العصف الذهني

وفن صناعة الأفكار

منـــال البــارودي



Arab group

العصف الذهني

وفن صناعة الأفكار

فهرسة أثناء النشر إعداد إدارة الشئون الفنية - دار الكتب المصرية

البارودي، منال أحمد

العصف الذهني وفن صناعة الأفكار / منال أحمد البارودي

- ط1 - القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر

200 ص: 24x17 سم.

الترقيم الدولي: 978-977-722-057-6

1- العقل 2- التفكير

3- الذاكرة

أ- العنوان

ديوي: 128,2 رقم الإيداع: 2015/15047

الطبعة الأولى

2015



الناشر

المجموعة العربية للتدريب والنشر

8 أ شارع أحمد فخري - مدينة نصر - القاهرة - مصر

تليفاكس: 22739110 - 22759945 (00202)

الموقع الإلكتروني: www.arabgroup.net.eg

E-mail: info@arabgroup.net.eg

elarabgroup@yahoo.com

العصف الذهني وفن صناعة الأفكار

منال أحمد البارودي

الناشر

المجموعة العربية للتدريب والنشر



2015

بِسْمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحْمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

المحتويات

مدخل

تعد طريقة العصف الذهني أكثر الطرق استخداماً لتنمية التفكير الابتكاري والإبداعي، حيث أنها الطريقة التي تطلق الطاقات الكامنة عند البشر وتسمح لهم بالتفكير النشط في جو من الحرية والأمان نظرا لخلوها من عوامل الإحباط، كانتقاد الأفراد أو مقاطعتهم أو السخرية من أفكارهم أثناء عملية العصف مما يساعد الأفراد على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار، وقد تصلح هذه الطريقة في الموضوعات المفتوحة التي لا يوجد لها إجابات محددة وتتطلب أراء مختلفة، وغالبا ما يتراوح عدد المشاركين في اجتماعات العصف الذهني بين 5-12 مشارك، يكون بينهم رئيس يتولى إدارة الجلسة ويقوم بتشجيع الأفراد على طرح أفكار وحلول عديدة للمشكلة.

ومما سبق يمكن القول بأن العصف الذهني هو أسلوب تعليمي يقوم على حرية التفكير ويستخدم من أجل توليد أكبر كم من الأفكار الجديدة لمعالجة موضوع معين وبمشاركة المعنيين بهذا الموضوع ومن خلال جلسة قصيرة.

أو بمعنى آخر فهو يعني وضع الذهن في حالة من النشاط والتفكير السريع تجاه قضية محددة والبحث عن أفكار جديدة تتميز بالايجابية للتعامل مع تلك القضية مع ضرورة إزالة جميع العوائق والتحفظات الشخصية أمام المشاركين وإطلاق العنان لتفكيرهم ليبدعوا ويقدموا أفضل ما لديهم من الأفكار.

ولقد أثبت العصف الذهني نجاحه في كثير من المواقف التي تحتاج إلى حلول إبداعية حتى أصبح من أبرز الموضوعات التي حظيت باهتمام الباحثين والمفكرين في الوقت الراهن، ومن ثم وجب علينا الاهتمام أيضا بموضوع العصف الذهني باعتباره مدخل لتنمية التفكير الإبداعي لدى كل المهتمين بهذا المجال، فالقدرات الإبداعية موجودة عند كل البشر ولكنها تحتاج إلى الإيقاظ والتدريب كي تظهر ويبدع أصحابها في شتى المجالات.

وعلى الله قصد السبيل...

الفصل الأول

العقل البشري ومهامه الإبداعية

من استقراء أقوال الفلاسفة في مختلف العصور وفي مختلف الديانات أنه ليس هناك تصورا واضحا لماهية العقل وقدراته فالعقل مرتبط بالوعي والإدراك وهذا لا يأتي من فراغ وإنما يأتي بالتعلم والتجربة والمشاهدة، باعتباره وظيفة دماغية، وغير ذلك فقد يتأثر بما يحب الإنسان وما يكره، أي يتأثر بالهوى، فمثلا بنظر العقلانيين ما وافق العقل فهو عقلاني وما لم يوافقه فهو غير عقلاني، ويقول وليم جيمس أن "العقل ليس اسما لكيان مادي يوجد فى الدماغ، وإنما هو وصف لمنظومة من العمليات الفكرية ذات سمات معينة".

ولقد قام بعض المفكرين في العقود الأخيرة بعمل دراسات وأبحاث متنوعة عن الدماغ البشري، تناولوا من خلالها طرق التفكير الإنساني ومراحل ظهور الفكرة الإبداعية وكيفية تذكرها وتخزينها في الذاكرة ومتى تتصف الفكرة بالذكاء وكيفية إدارتها وتنفيذها، كما حاولت الدراسات بحث منظومة الذاكرة وتشريحها إلى ذاكرة أيقونية وذاكرة عاملة قصيرة المدى وأخرى طويلة المدى، وكذلك البحث في أنواع التفكير وتصنيفه إلى تفكير بصري واستدلالي (استقرائي واستنباطي) وتأملي وناقد ومنظومى وإبداعي، وفى نفس الإطار ظهرت نظريات تفسر الذكاء كمصدر للتفكير وكحلقة وصل بين الجسم والعقل وتعددت النظريات فى كون الذكاء (ذكاء واحد متعدد العوامل أم أنه مجموعة ذكاوات بحسب نظرية هوارد جاردنر).

والدماغ البشرى هو مركز العقل ويحتوى على حوالى مائة مليار خلية عصبية ويقدر وزنه بحوالي 2٪ من وزن الجسم البالغ، تتأثر خلايا الدماغ بالبيئة المحيطة بصاحبه وتنمو من وقت لأخر، ومما سبق يمكن القول أن دماغ الإنسان مرن وقابل لأن يكتسب قدرات متجددة تساعد على تنمية الذكاء البشري وعدم ثباته.

ومن أبرز الدراسات المتعلقة بفسيولوجيا العقل البشرى ومراكز أنشطته فى التفكير هو ما يتعلق بنظرية الدماغ ذي الجانبين:

- نصف الكرة (الدماغية) اليمينى ونصف الكرة اليساري.
- كل من هذين النصفين يقوم بنشاط عقلي معين (أى يكون مركزاً له) وفى غالب الأحوال يحدث تكامل بين النشاطين تكون حصيلته هو جمع النشاط العقلي الذي يقوم به الفرد وإن كان أحد النصفين قد يتحكم أكثر فى نوعية هذه الأنشطة.

ويرى أصحاب هذه النظرية (كازانيكا) أن الدماغ البشرى يتكون من:

1- الطبقة الأولية (Ancient Part):

وتتضمن أجزاء فرعية منها: (المخيخ Cerebellum، والنخاع الشوكى Medulla، الممر الشمى من المخ إلى الأنف Olifuctory bulb والذي يتحكم في عملية التنفس وضربات القلب...ويسمى هذا الجزء بالعقل الميكانيكي).

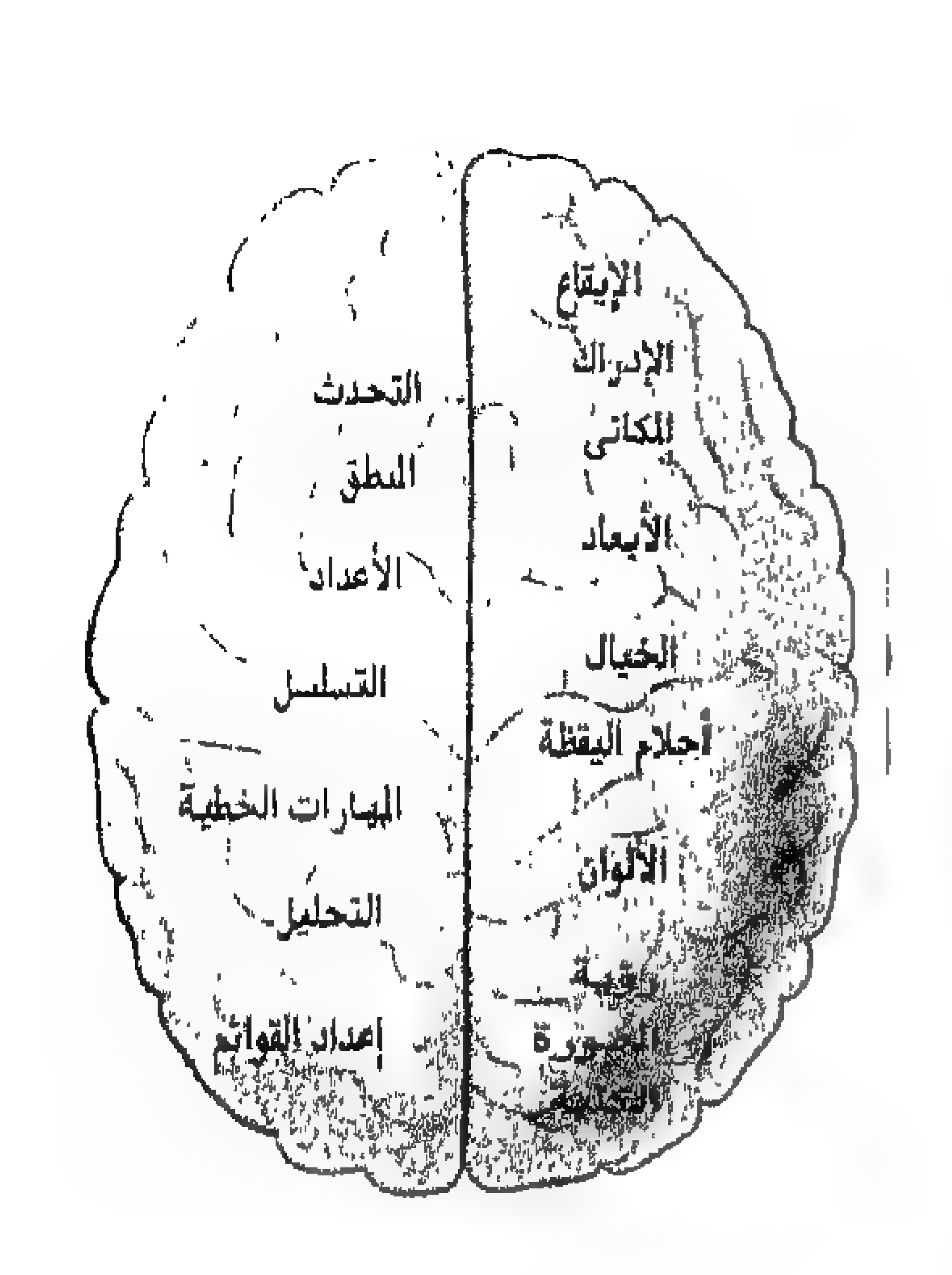
2- الجسم الثفنى (Corpus Callosum):

هذا الجزء الغليظ يتحكم في الجوانب الانفعالية المرتبطة بالأنماط السلوكية للإنسان (مثل الميول والرغبات والإحباط والارتياح) ومن ثم يتحكم في الجهاز العصبي التلقائي الذي يوفر البواعث الانفعالية تجاه عمليات التعلم.

ويشكل الجسم الثَفَنى الطريق العام الرئيسي للخلايا العصبية الواصلة بين نصفى الدماغ.

3- القشرة الدماغية (Corte):

وهي الجزء الأكثر بدائية فى الدماغ، وتنقسم القشرة الدماغية إلى نصفين (أيمن



وأيسر)، حيث يتحكم الجزء الأيمن من الدماغ فى الجانب الأيسر من الجسم، بينما يتحكم الجزء الأيسر من الدماغ فى الجانب الأيمن من الجسم، وتتوقف عمليات التعلم عند الشخص على التفاعل بين الثلاثة مكونات للدماغ التي تتصل عن طريق الخلايا العصبية الملتقية، كما يقوم كل نصف من نصفى الكرة الدماغية بأنماط معينة من التفكير والنشاط الذهني، تتلخص في النقاط التالية:

أولا: نصف الكرة الأيسر:

ومن أبرز أنماط التفكير التي مركزها هو النصف الأيسر من الدماغ:

- تخطيطي، رياضي — Mathematical
- تقني — Technical
- تحليلي — Analytical
- تحكمى — Control
- حل مشكلات — Problem solving
- احتفاظ — Conservated
- استنباطي — Deductive
- نظامي — Systematic

أي أن النصف الأيسر من الدماغ البشري يكون مسئول عن معالجة المعلومات التي تصله على التوالي أو بصورة جزئية، معالجة خطية مرتبطة بالتتابع الزمنى. فمثلاً يعتمد الإدراك اللفظي على الوعي بالترتيب أو السياق الذي تحدث فيه الأصوات.

ثانيا: نصف الكرة الأيمن:

ومن أبرز أنماط التفكير التي مركزها النصف الأيمن، هي الأنماط التالية:

- تخيلي	Imaginative
- تخاطبي	Talking
- تركيبي	synthetic
- فني	Artistic
- روحي	Spiritual
- عاطفي	Emotional
- مفاهيمي	Conceptual
- كلى	Holistic

أى أن النصف الأيمن يتصف: بالمعالجة المتوازية واللاخطية حيث يبحث عن الأنماط والأشكال الكلية فيدمج بين الأجزاء المكونة وينظمها في كل منظومة ويهتم بالعلاقات.

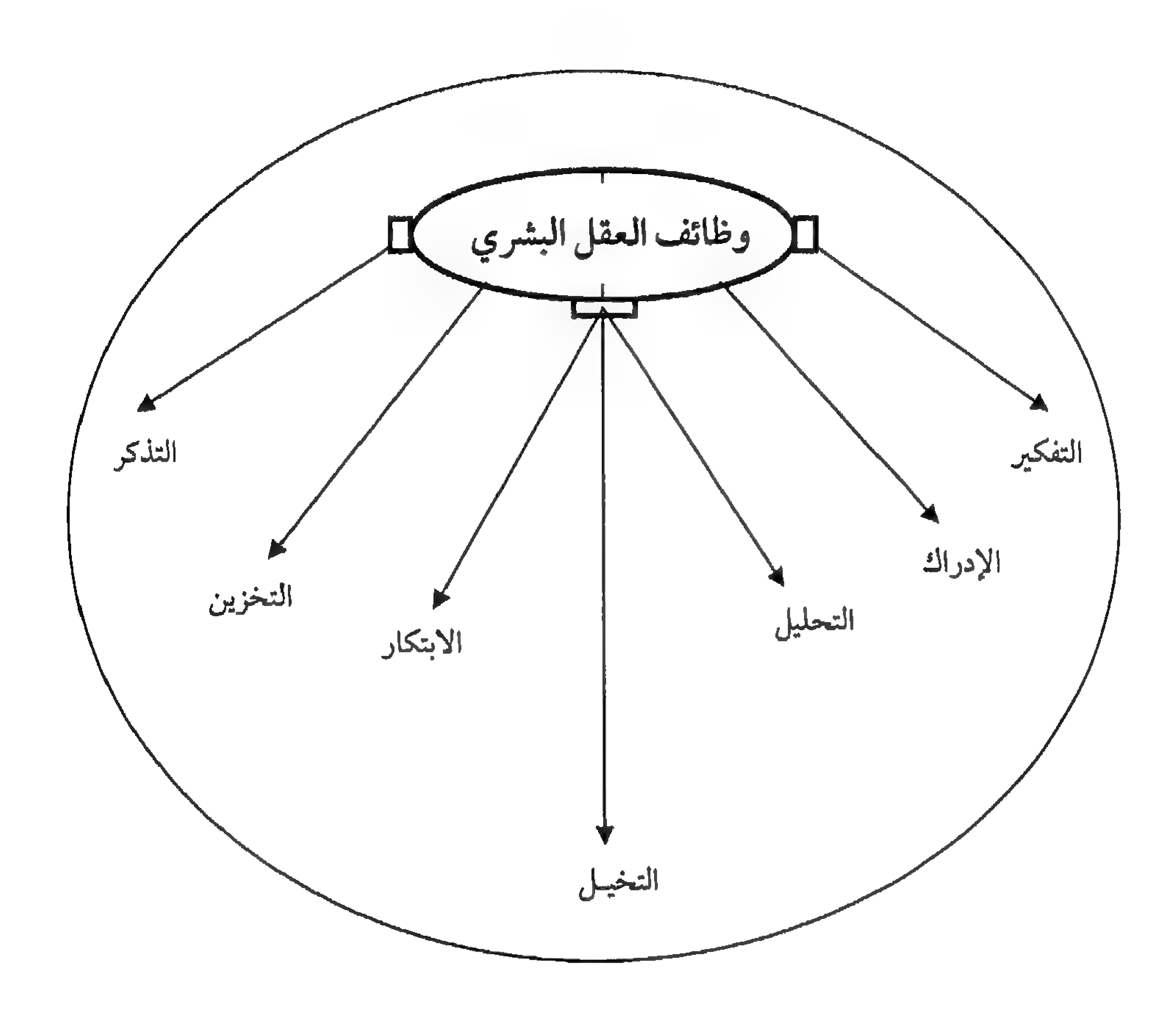
وهذه المعالجة تكون أكثر فاعلية فى غالبية المهام البصرية والمكانية والفنية التي تتطلب أن يبنى العقل إحساسا بالكل أكثر من الإحساس بالأجزاء.

ويرى توماس ويست West، بصفة عامة (أن الشخص الذي يتحكم فيه النصف الأيسر يفكر بالكلمات والأعداد بينما اليميني يفكر بصريا بالصورة والتخيل فى الفضاء ثلاثي الأبعاد).

وإذا كان كل نصف دماغي يتحكم في أنشطة معينه من التفكير إلا أن تفكير الشخص يكون حصيلة عمل وتفاعل النصفين في غالب الأحوال كما هو الحال في استخدام اليدين اليسرى واليمنى في النشاطات الحركية التي يقوم بها جسد الإنسان، وتستطيع السعة الدماغية أن تشجع أنماطا رفيعة المستوى من التفكير من أهمها التفكير الإبداعي إذا توافر للفرد بيئة تعلم مناسبة ومثيرات تُنَشِّط خلايا النصفين بما يتفق مع التحديات التي تقدمها تلك المثيرات وبما يتواءم مع نشاط النصف الدماغى الأكثر عطاء عند الشخص، فالعقل يعمل كنظام منظم لذاته والمعلومات الواردة إليه تصنف نفسها تلقائيا وكل منها يصل لمكان محدد حسب نوعه، وللعقل وظائف عديدة نذكر منها:

- التفكير.
- الإدراك.

- التحليل.
- الابتكار.
- التذكر.
- التخيل.
- التخزين.



أقسام العقل البشري:

يمكن تقسيم العقل البشري إلي قسمين هما: "العقل الواعي والعقل اللاواعي".

والعقل الواعي "هو ذلك القسم في مخ الإنسان القادر على إدراك الزمان والمكان والأشخاص والأحداث" بينما يطلق على القسم الآخر من مخ الإنسان بالعقل اللاواعي أو العقل الباطن لأنه لا يملك القدرة على إدراك الزمان والمكان والأشخاص.

ولمزيد من التوضيح لمهام قسمي العقل سنقوم بالمقارنة التالية:

م	العقل (الواعي)	العقل الباطن (اللاواعي)
1	عقل الإنسان الواعي يفكر بألفين خلية فقط.	العقل الباطن يفكر بأربعة ملايين خلية.
2	يعمل في حالة من اليقظة: أي يشعر باللحظة التي يتعامل فيها مع المحيط الخارجي	يعمل في حالتي (اليقظة والنوم) ويستمر ليلاً ونهاراً وأثناء قيام العقل الظاهر بدوره، فوظائفه مستقلة ودوره لا يتوقف.
3	موضوعي: فهو يتعامل مع الكلمات والقوائم والأرقام المرتبة ويتفاعل معها، تحليلي: فهو يقوم بتحليل المعطيات التي يدركها من كل الاتجاهات، منطقي: لأنه يقوم بتفسير الأشياء على أساس منطقي.	خيالي: فهو يتعامل مع الصور والألوان والألحان والأصوات والأحاسيس، تركيبي: فهو يتعامل مع الأشياء من ناحية تركيبية، إنه عشوائي: فهو يتعامل مع الأشياء المحيطة به بدون انتقاء أو تمييز للنافع من الضار.
4	هو الموجه لصاحبه، الذي يقبل الفكرة أو يرفضها.	هو خادم لصاحبه: يبرمجه على الخير يطيعه، يبرمجه على الشر يطيعه، فهو المنفذ الذي يقوم بتحقيق ما أقره العقل الواعي.
5	تركيزه محدود، يستوعب معلومات قليلة العدد وذات أهمية لصاحبه	يستوعب معلومات أكثر من العقل الواعي وتمتزج بين الحقيقة والخيال.
6	يفرق بين الحقيقة والخيال.	لا يفرق بين الحقيقة والخيال.

وهناك حقيقة لا يمكن إغفالها وهي أن مخ الإنسان لا يكون مستيقظا على الدوام، وأنه في بعض الأحيان قد تتوقف أجزاء منه عن العمل، وهذا ما يفسر الإحساس بأن الشخص نصف نائم وهو ما يسبب النسيان وعدم التأكد من أشياء تمت بالفعل، مثل وضع المفاتيح في غير موضعها، هل قمت بغلق الحاسب أم لا، وقد قام الباحثون في جامعة ويسكونسن الأمريكية بقياس الموجات الكهربائية في الدماغ واكتشفوا أن بعض الخلايا العصبية في الأشخاص المتعبين ولكنهم متيقظون يمكن أن تتوقف عن العمل لبرهة قصيرة من الوقت، وأكدت الأستاذة تشيارا سيريللي طبيبة نفسية ذلك، قائلة "قبل أن يشعر المرء بالتعب فإن هناك علامات في المخ تنبهه إلى ضرورة وقف نشاطات معينة وأن هناك مجموعات من العصبونات قد تغفو وهو ما يكون لها عواقب سلبية على أداء الشخص".

كما أكد الباحثون أن الكثير من العلماء حتى الآن يعتقدون أن الحرمان من النوم يؤثر على المخ، لكن تقنية الرسم الكهربائي للدماغ التي تقيس النشاط الكهربائي في المخ توضح أن الشبكة يمكن أن تكشف ما إذا كانت الخلايا العصبية في المخ تعمل أو متوقفة، وتوصل الباحثون الذين اختبروا المهام الحركية فقط إلى أن العصبونات المتأثرة بالنوم الموضعي موجودة في قشرة الدماغ الحركية، وهذه هي المنطقة في المخ المركزي التي تخطط وتنفذ الحكم في الحركات وتنفذ المهام، وهناك نظرية أخرى تقول أن المعلومات عندما تخزن بشكل عشوائي من الممكن أن يكون استعادتها أصعب نتيجة عدم إعطاء المعلومة المراد حفظها علامة او ميزة معينة وهذا ما يجعل استدعائها في وقت معين صعب، وهنا نقول أن الدماغ لم ينس ولكن التخزين بطريقة عشوائية..قد يجعل المعلومة كالإبرة في كومة القش.

إن الغوص في أعماق المخ البشري يجري الآن على نحو لم يتخيله أحد، لقد نجح العلماء إلى حد كبير في اكتشاف الأسس العصبية للتعلم، واكتشفوا آليات الذاكرة وكيفية تخزين المعلومات في تلافيف المخ، كما اكتشفوا كيفية إحساس المرء بالمكان والاتجاهات، مثلما اكتشفوا كيمياء الحب والحزن والخوف، وهي كلها اكتشافات تعد

بهدف التغلب على عدد كبير جدا من الأمراض العصبية التي تتعلق بالذاكرة والاتزان والاضطرابات النفسية والعقلية، ومع أن التوصل إلى كيفية انبثاق العقل الواعي من ذلك المخ المادي يبدو حتى هذه اللحظة حلمًا بعيد المنال، فإن العلماء يجمعون على أن ما تشهده علوم الأعصاب حاليًا إنما هو ثورة علمية حقيقية، وإن تكن ثورة حبيسة غير قادرة على التعبير عن نفسها، وذلك لأن البحث المكثف على مدى السنوات الأخيرة أسفر عن فيض هائل من المعلومات، ولا يزال المزيد من التفاصيل يتكشف مع مطلع كل يوم جديد.

الأنماط المختلفة لعقليات البشر:

قسمت أفا بتلر Ava S. Butler في كتابها «تفكير الفريق» عقليات البشر تبعاً لصفاتهم إلى الأنماط التالية:

1- العقلية الرقمية:

الأشخاص الذين لديهم عقلية رقمية هم من يفكرون أفضل باستخدام الأرقام والحسابات، وينفرون من التفكير المجرد البحت. والمطلوب من يحسن التعامل مع هؤلاء أن يوفر لهم ما يحتاجونه من أرقام وإحصائيات ومقارنات ونسب.

2- العقلية البحتة أو النظرية:

الأشخاص الذين لديهم عقلية بحتة أو نظرية هم من يتوصلون إلى حلول أفضل إذا لم تثقلهم بالأرقام. ومن الأنسب على من يحسن التعامل معهم أن يستخدم الشرح النظري في النقاش أو الحوار معهم.

3- العقلية السمعية:

الأشخاص الذين لديهم عقلية سمعية هم من يحبون أن يسمعوا منك، ويهملون ما يرسل إليهم من أوراق وتقارير. والمطلوب من يحسن التعامل معهم أن يتناقش ويتحاور معهم مباشرة.

4- العقلية البصرية:

الأشخاص الذين لديهم عقلية بصرية هم من يفضلون التعامل مع التقارير والأوراق المرسلة لهم أكثر من السماع، وهم يفكرون في الصور والأشكال والمجسمات وألوان الصور. وحتى يمكن الاستفادة من هؤلاء الأشخاص عليك أن توزع عليهم المستندات والبيانات الخاصة بالموضوع محل البحث، وأن يرفق أيضاً بعض الرسومات التوضيحية.

5- العقلية الحركية:

الأشخاص الذين لديهم عقلية حركية تهبط قدراتهم العقلية والبدنية نتيجة للجلوس دون حراك لفترات طويلة، فيشعرون بالملل والنعاس. لذلك عليك إذا اتصلت بهؤلاء الأشخاص أن تملأ المكان بالحركة والمشي.

طرق استدعاء المعلومات في العقل البشري:

تلعب الذاكرة دوراً أساسياً في ذلك، حيث أنها تعد من أهم العمليات العقلية التي تعتمد عليها بعض العمليات الأخرى مثل الإدراك، والتعلم والتفكير وحل المشكلات، ويذكر Baddeley أن الذاكرة الإنسانية "نظام التخزين واسترجاع المعلومات، وبالطبع المعلومات التي يتم إدراكها من خلال حواسنا سواء رأينا بعض الأشياء أو سمعناها أو تم شمها فإنها سوف تكون مؤثراً واضحاً لما نتذكره وتم تسجيله من خلال إحدى الحواس في ذاكرتنا، وتوجد طريقة واحدة للحصول على معلومات عن الذاكرة الإنسانية وهي معرفة الطريقة التي يتم بها معالجة وتذكر المثيرات السمعية والبصرية".

وقد وصف .Hulse et al عملية الذاكرة بأنها تتألف من ثلاث عمليات وهي:

1- تصنيف المعلومات.
2- القدرة على التخزين والاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لاستخدامها في المستقبل.
3- القدرة على الاسترجاع واستدعاء المعلومات التي سبق تصنيفها وتخزينها.

وفي هذا الإطار يذكر "لندال دافيدوف" بأن كل أجهزة الذاكرة حتى تلك التي تستعمل في الحاسبات الآلية ولدى الناس وحتى الفئران تستلزم مساحة للتخزين. كما أن هذه الأجهزة تحتاج أيضا لوسائل إدخال المعلومات ثم إخراجها من التخزين. ويعتقد علماء النفس أن العلميات الثلاث وهي وضع الشفـرة (العملية اللازمة لإعداد المعلومات للتخزين)، وتخزين، واستعادة المعلومات ضرورية لكل أجهزة.

وتتمثل الذاكرة حينما يستطيع المتعلم إصدار مجموعة من أنماط السلوك أو أساليب الأداء التي يمكن من خلالها ترجمة الذاكرة إلى نواتج تعلم في صورة إجرائية، وهذه الأنماط هي:

1- **الاستدعاء**: ويتمثل في قدرة الفرد على انتاج استجابات أو معلومات سبق وأن عرضت عليه أثناء موقف التعلم، عندما يطلب منه استرجاعها.
2- **التعرف**: ويعني قدرة الفرد على اختيار الاستجابات والمعلومات من بين عدة بدائل عرضت عليه أثناء موقف التعلم، وعليه بهذه الطريقة أن يسترجعها.
3- **التمييز**: وفيه يحدد المتعلم الاستجابات أو المعلومات الأكثر صحة من حيث ارتباطها بالمادة المطلوب استرجاعها وذلك من بين استجابتين أو أكثر تتشابه مع الاستجابة الصحيحة في بعض الخصائص.
4- **الذكر**: وفيه يكون على الفرد أن يذكر أكبر عدد من العناصر التي سبق له تعلمها مرتبطة بمثيرين في موقف الاسترجاع.
5- **المزاوجة**: وفيه يربط المتعلم بين مثيرات واستجابات معينة من بين قائمة تعرض عليه في ضوء مدى ارتباطها بالمادة التي سبق تعلمها والتي يطلب منه استرجاعها.

أنواع الذاكرة:

تنقسم الذاكرة وفقا للتصورات والنماذج التي قدمت عنها إلى ثلاثة أنواع هي: الذاكرة الحسية، والذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة طويلة المدى. وفيما يلي سرد موجز لهذه الأنواع:

أولا: الذاكرة الحسية:

يذكر Baddeley (1997) أن الذاكرة الحسية تلعب دوراً هاماً في العديد من النظم الإدراكية، وتعرف الذاكرة الحسية في ضوء ذلك بالمخزن الحسي الذي يختص بحمل المعلومات في صيغة خام دون إخضاعها للتجهيز أو المعالجة.

وحتى تنتقل المعلومات من مخزن الذاكرة الحسية إلى مخزن ذاكرة المدى القصير لا بد أن تخضع لعملية انتقاء، ذلك بأن يعي المتعلم بأن مثيراً معيناً أكثر احتمالاً في الحدوث في موقف معين، وينشأ هذا التوقع أو التأهب من ثلاثة مصادر هي:

- الخبرة السابقة التي تعرض لها المتعلم.
- التعليمات التي تقدم للمتعلم.
- دوافع المتعلم.

ثانيا: الذاكرة قصيرة المدى:

تستقبل المعلومات في المخزن لفترة زمنية محددة بحد أقصى 30 ثانية ويمكن أن تظل محمولة لفترة أطول إذا كان سيتم تسميعها أو ترديدها أو معالجتها بأي صورة من الصور، ومن جهة أخرى فإن هناك سعة محددة لكمية المعلومات التي يمكن حملها في الذاكرة قصيرة المدى، وتزداد فاعلية الذاكرة وسعتها باستخدام الاستراتيجيات الملائمة من ناحية وبازدياد عامل المعنى من ناحية أخرى (فتحي الزيات، 1996).

ثالثا: الذاكرة طويلة المدى:

وفي هذا النوع من الذاكرة تبقى الخبرات الدائمة التي اكتسبها الفرد خلال فترات حياته، والفرق بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى يكمن في أن الأولى تكون الأحداث فيها مباشرة وسريعة في حين تكون الأخرى غير مباشرة وبطيئة.

نموذج معالجة المعلومات:

- الاستقبال: ويتمثل في عمليات تسلم المنبهات الحسية المرتبطة بالعالم الخارجي من خلال الحواس الخمسة.

- الترميز: هي عملية إعطاء معاني ذات مدلول معين للمدخلات الحسية في الذاكرة.
- التخزين أو الاحتفاظ: ويشير إلى عملية الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة، ويختلف هذا المفهوم باختلاف خصائص الذاكرة ومستوى التنشيط الذي يحدث فيه.
- الاسترجاع أو التذكر: وتتمثل في ممارسة استدعاء أو استرجاع المعلومات والخبرات السابقة التي تم ترميزها وتخزينها في الذاكرة الدائمة.

لذا فعندما يشكو الناس من أن ذاكرتهم سيئة فإنهم لا يعنون كل ذاكرتهم سيئة بل قدرتهم على الاستدعاء، أي أن دماغه قد خزن المعلومة لكنه لا يستطيع استدعاؤها حالياً، إذاً إن كانت المسألة هي تحسين الذاكرة فالمقصود هو تحسين استدعاء المعلومات المخزنة، وبالتالي فإنه يجب أولا التأكد أن مخزن المعلومات به رصيد يمكن السحب منه.

ويقول الدكتور إبراهيم الفقي في كتابه الرائع (قوة الفكر) أن العقل البشري يعمل بالاتجاهات، أي أن أي فكرة تفكر فيها يأخذها العقل ويسير في اتجاهها، ويبحث في مخازن الذاكرة عن كل الملفات التي تساعدك وتدعمك في هذا الاتجاه ويجعلك تنجح فيه سواء كان ذلك إيجابيا أو سلبياً.

ومن ذلك يمكنك أن تعرف أن أي شيء تدركه وتفكر فيه وتريد استدعائه من مخازن الذاكرة، يجعل الذهن منتبها لهذه المعلومة في الحال، ويقوم بفعل الآتي:

1- التركيز في الفكرة ومحاولة التعرف عليها.
2- البحث في ملفات الذاكرة عن مصدر الفكرة.
3- مقارنة هذه الفكرة بأفكار سابقة تتقارب معها في الهدف والمعنى والظروف.
4- البحث في الذاكرة عن معلومات مهمة تساند الفكرة وتدعمها.
5- فصل الفكرة عن المعلومات التي لا تضيف لها أي شيء، وذلك حتى تكون هذه الفكرة هي الوحيدة في خيال العقل البشري كي تأخذ حقها من التفكير وتجد مساحة من الإبداع.

ومثالا على ذلك، لو كانت الفكرة هي المداومة على صلاة الفجر في أوقاتها،

حينها سيركز الذهن على هذه الفكرة ويبحث في ملفات الذاكرة عن أشياء تساعد صاحب الفكرة على تحقيق هدفه، إيمانا منه بأن تحقيق ذلك سيدعم لديه الجانب النفسي والروحاني، ومع الصبر والإصرار وعدم التوقف فسوف يصل هذا الشخص إلى هدفه بإذن الله.

استقصاء

كيف تفكر؟

أخترع أحد علماء النفس، بعض الأسئلة التي تتطلب أن يجيب عليها الإنسان، كي يحدد من خلالها إلى أي الأنواع ينتمي، وجمع لذلك 40 سؤال، يحتوي كل منهم على ثلاثة إجابات ليختار الشخص من بينهم إجابة واحدة فقط، ثم يتم جمع الإجابات كما نرى لاحقا لمعرفة النتيجة، وإليكم الأسئلة:

(1)

أ - تذكر الأشياء التي تدرس بصفة محددة فقط ❑

ب- ذاكرة قوية للتفاصيل حتى فيما حول ما يدرس ❑

ج- لا فرق بين الاثنين (خليط) ❑

(2)

أ - تحب قراءة القصص الخيالية ❑

ب- تحب قراءة القصص الواقعية ❑

ج- لا تفضل نوعا عن الآخر (الخيالي عن الواقعي) ❑

(3)

أ - تجد متعة في الأحلام الخيالية بنفس القدر الذي تجد فيه متعة في العيش في الواقع ❑

ب- ذاكرة قوية للتفاصيل حتى فيما حول ما يدرس ❑

ج- لا فرق بين الاثنين (خليط) ❑

(4)

أ - تنصت للموسيقى أثناء الدراسة أو الاستذكار ❑

ب- لا تستطيع الدراسة أو الاستذكار إلا في هدوء تام ❑

ج- تنصت للموسيقى أو الراديو أثناء لحظات الاسترخاء فقط ❑

(5)

أ - تحب أن تكتب قصصا خيالية ❑

ب- تحب أن تكتب قصصا واقعية ❑

ج- لا تفضل نوعا عن الآخر ❑

(6)

أ - إذا بحثت عن الرعاية الطبية تفضل وجود أناس آخرين (مثل الأقارب) ❑

ب- لا تحب وجود أناس آخرون ❑

ج- لا يهم وجود أناس أو عدم وجودهم ❑

(7)

أ - تحب رسم أفكارك وصورك ❑

ب- يمكن أن تنام ولكن بصعوبة ❑

ج- لا فرق ❑

(8)

أ - تظن أنك قابل للإيحاء أو التنويم المغناطيسي ❑

ب- يمكن أن تنام ولكن بصعوبة ❑

ج- لا تصدق في إمكان التنويم المغناطيسي ❑

(9)

أ - لا تفرق بين قصص الخيال وقصص الجريمة والحركة ❑

ب- تفضل قصص الحركة ❑

ج- تفضل قصص الغموض ❑

(10)

أ - لا تفضل الجبر أو الهندسة في الدراسة أي: كلاهما سواء ❑

ب- تفضل الجبر ❑

ج- تفضل الهندسة ❑

(11)

أ - تحب تنظيم الأمور بترتيب متتال ☐

ب- تحب تنظيم الأمور بخلطها معا ☐

ج- لا فرق ☐

(12)

أ - تملك ذاكرة جيدة للأسماء ☐

ب- تملك ذاكرة جيدة للموسيقى والغناء ☐

ج- تملك ذاكرة للأسماء والموسيقى على حد سواء ☐

(13)

أ - تنظيم الحياة اليومية وفقاً للزمن المناسب لها ☐

ب- تستهلك الزمن بطريقة غير منظمة ☐

ج- لا تستطيع تنظيم أعمال اليوم وفقاً للزمن المتاح ☐

(14)

أ - تمر بأمزجة مختلفة متقلبة ☐

ب- لا تمر بأمزجة عصبية مختلفة ☐

ج- متوازن العاطفة دائماً ☐

(15)

أ - تحسن الاتصال بالحيوانات بدرجة معقولة ☐

ب- تستطيع الاتصال بالحيوانات ☐

ج- لا تستطيع الاتصال بالحيوانات بتاتا ☐

(16)

أ - لا تفضل القطط أو الكلاب، بل هو سواء عندك ☐

ب- تفضل القطط ☐

ج- تفضل الكلاب ☐

(17)

أ - تحب التهريج ❑

ب- تستطيع التهريج أحياناً ❑

ج- جاد لا تحب المرح أو التهريج ❑

(18)

أ - دائماً شارد الذهن ❑

ب- أحياناً شارد الذهن ❑

ج- لا تشرد أبداً بذهنك ❑

(19)

أ - عند رؤية الإعلانات تجذبك الإعلانات المثيرة والفاضحة أحياناً ❑

ب- عند رؤية الإعلانات تجذبك الإعلانات الجادة المحللة وأيها الأفضل ❑

ج- عند رؤية الإعلانات تجذبك الإعلانات التي تحتوي على معلومات دقيقة ❑

(20)

أ - لا تفضل التعليمات في العمل في أي شكل تكون ❑

ب- تفضل التعليمات العملية ،أي التي تستعرض أمامك ❑

ج- تفضل التعليمات المكتوبة ❑

(21)

أ - قادر على مناقشة الأمور وعرضها بنفس الدقة، مما يقرأ ❑

ب- قادر على المناقشة فقط بعد قراءة قصة أو رواية ❑

ج- قادر على عرض الأمور بالتمثيل بعد قراءة قصة أو رواية ❑

(22)

أ - قادر على قص الحكايات وتمثيلها معا ❑

ب- قادر على قص الحكايات فقط ❑

ج- قادر على تمثيل الحكايات فقط ❑

(23)

أ - تستمتع بالتحرك بأي شكل بنظام إيقاعي أو غير إيقاعي ❑

ب- تستمتع بدرجة أكبر بالتصرف بنظام إيقاعي مرتب ❑

ج- تستمتع بالتصرف بتلقائية وإيقاع متغير ❑

(24)

أ - تفضل الرقص الحديث غير المنظم ❑

ب- تفضل الرقص المنظم مثل الباليه ❑

ج- لا فرق بين الاثنين ❑

(25)

أ - تحب التلاحم مع الآخرين بالمشاركة العاطفية ❑

ب- تحب تحليل عواطف الآخرين دون المشاركة ❑

ج- تحب التحليل والتلاحم مع الآخرين ❑

(26)

أ - تفضل التفكير وأنت مستلقي ❑

ب- تفضل التفكير وأنت جالس ❑

ج- لا فرق بين الاثنين ❑

(27)

أ - تحب أن تكون ناقداً ❑

ب- تحب أن تكون مؤلفا موسيقياً ❑

ج- تحب أن تكون مؤلفاً وناقداً ❑

(28)

أ - لديك قدرة على التنبؤ بالأحداث قبل وقوعها بالإلهام ❑

ب- لديك قدرة على التنبؤ وفقا للمنهج العلمي والإحصاءات فقط ❑

ج- لديك قدرة على الاثنين ❑

(29)
أ- تحب الشرح بالكلمات ❑
ب- لا تحب الشرح بالكلمات وتصاب بالملل أثناء ذلك ❑
ج- يمكن أن تركز الانتباه بشدة أثناء الشرح والسيطرة على رغباتك ❑

(30)
أ- تحب قراءة القصص التحليلية ❑
ب- تحب قراءة القصص الخيالية والخلاقة ❑
ج- تحب الاثنين بنفس الدرجة ❑

(31)
أ- لا تتفاهم أو لا تتفاهم بامتثال وفقاً للظرف نفسه ❑
ب- مطاوع وممتثل بالطبيعة ❑
ج- معاند ولا تمتثل بسهولة ❑

(32)
أ- لا تهتم بالعمل المحدد المدة أو غير محدد المدة: كله سواء ❑
ب- تفضل العمل محدد المدة ❑
ج- تفضل العمل المفتوح لا عقود محددة المدة ❑

(33)
أ- تفضل التعلم والدراسة الحرة التي تفتح أفاقاً عديدة ❑
ب- تفضل الدراسة والتعلم المحدد وفقاً لنظام موضوع ❑
ج- لا تفرق بين النوعين ❑

(34)
أ- لك ذاكرة جيدة للأسماء والتواريخ ❑
ب- لك ذاكرة جيدة للخيال والخلق المبدع ❑
ج- لك ذاكرة جيدة في النوعين بالتساوي ❑

(35)

أ - تقرأ بحثاً مكتوباً من الفكرة العامة للموضوع ككل ❑

ب- تقرأ المكتوب بحثاً عن التفاصيل الدقيقة والحقائق المجردة ❑

ج- تقرأ عن الفكرة العامة أو لا تقوم بالبحث عن التفاصيل الدقيقة ❑

(36)

أ - لك مهارة في وضع الأفكار في تسلسل منظم ❑

ب- لك مهارة في ربط الأفكار بعضها بالبعض الآخر ❑

ج- لك مهارة في كلا النوعين معا ❑

(37)

أ - سواء عندك، أن تلخص الموضوعات التي تقرأها أو تضع خطوطا تحت المهم ❑

ب- تفضل وضع خطوط تحت الأجزاء المهمة ❑

ج- تفضل عمل ملخصات لما تقرأ ❑

(38)

أ - استحداث أفكار، ثم الوصول إلى نتائج: هو ما تفعله ❑

ب- الوصول إلى نتائج هو المهم عندك لأفكار موضوعة أصلاً ❑

ج- وضع الأفكار والتصورات أهم عندك من الوصول إلى النتائج ❑

(39)

أ - تحل المشاكل بالمنطق العقلي الواعي ❑

ب- تحل المشاكل بالفراسة والإلهام ❑

ج- تحل المشاكل بالطريقين معا ❑

(40)

أ - يسعدك بالتساوي أن تحسن الأشياء الموجودة ❑

ب- تسعدك أكثر أن تحسن ما هو موجود ❑

ج- يسعدك أكثر أن تخترع شيئاً جديداً ❑

استمارة تفريغ

كيف تفكر..؟

أولاً: بعد أن تجيب عن الأربعين سؤالا، ضع الإجابات وفقاً لنوعها (أ) أو (ب) أو (ج) في مكانها في الجدول (1)

(ش) = شمال (أي الفص الأيسر)

(ي) = يمين (أي الفص الأيمن)

(م) = متعادل (متوازن)

ثانياً: اجمع عدد الإجابات من كل نوع، أي عدد (أ) وعدد (ب) وعدد (ج) ثم أنظر في الجدول الثاني لتحدد الرقم المقابل لكل نوع.

جدول رقم (1)

م	أ	ب	ج	م	أ	ب	ج	م	أ	ب	ج	م	أ	ب	ج
1	ش	ي	م	2	ي	ش	م	3	ش	ي	م	4	ي	ش	م
5	ي	ش	م	6	ي	ش	م	7	ي	ش	م	8	ي	ش	م
9	م	ش	ي	10	م	ش	ي	11	م	ش	ي	12	م	ش	ي
13	م	ش	ي	14	ي	ش	م	15	م	ش	ي	16	ي	ش	م
17	ي	ش	م	18	ي	ش	م	19	ي	ش	م	20	ي	ش	م
21	م	ش	ي	22	م	ش	ي	23	م	ش	ي	24	م	ش	ي
25	ي	ش	م	26	ي	ش	م	27	ي	ش	م	28	ي	ش	م
29	ش	ي	م	30	ش	ي	م	31	ش	ي	م	32	ش	ي	م
33	ي	ش	م	34	ش	ي	م	35	ي	ش	م	36	ش	ي	م
37	م	ش	ي	38	م	ش	ي	39	م	ش	ي	40	م	ش	ي

جدول رقم (2)

	ش	م	ي
0	50	39	51
1	55	43	55
2	59	46	59
3	63	50	63
4	67	54	68
5	71	58	72
6	76	61	76
7	80	65	80
8	84	69	84
9	88	73	88
10	92	76	92
11	97	80	96
12	101	84	100
13	105	88	105
14	109	91	109
15	113	95	113
16	118	99	117
17	122	103	121
18	126	106	125
19	130	110	129
20	134	114	133
21	139	118	137
22	143	121	141
23	147	125	146
24	151	129	150
25	155	133	154
26	160	136	159
27	164	140	162
28	168	144	166
29	172	148	170
30	176	151	174
31	180	155	178

ثالثاً: إذا زاد الرقم المقابل لأي نوع عن 120 فأنت تنتمي إلى هذا النوع وأن فص المخ الذي يعمل عندك هو المقابل لهذا النوع "فص أيسر أو فص أيمن أو توازن"، أما إذا لم يصل أي نوع إلى رقم (120) فأنت خليط في كل الأنواع وتتقلب وفقاً للظروف.

رابعاً: بعد أن تحدد نوع المخ وتحلله:

1- إذا كنت من النوع الذي يسيطر عليه فص المخ الأيسر (ش) فأنت تفضل بشدة أن تتعامل مع المشاكل بطريقة منطقية وعملية لا تتبع الهوى أو الإلهام بل الواقع الملموس، وتنجح في مجالات العمل التجاري والمكتبي المنظم الذي يتعامل مع الأرقام والإحصاءات والدراسات الدقيقة قبل اتخاذ القرارات، وأنت تتحمل المسئولية وتميل للقيادة ولا تحب الخروج عن النظام والقانون.. مرتب في حياتك وملتزم بمواعيدك وطريقة المعيشة اليومية وأداء الواجب.

2- إذا كنت من النوع الذي يسيطر عليه فص المخ الأيمن (ي) فأنت تعالج الأمور بالتخيل والإلهام والفراسة ولا تلجأ للطرق المنظمة والعملية الدقيقة إلا عند الضرورة القصوى، وتميل للأعمال الإنسانية، كالطب والتمريض والأعمال المثالية وكل الأعمال التي تتعلق بالاتصال بالناس (الجماهيرية) مثل: الفن والأدب والرسم وغيرها.

3- إذا كنت من النوع الذي يستعمل فص المخ وفقاً للظروف وبالتساوي أي أن النتيجة من الجدول تتساوى تقريباً بين (ش) و(ي) فأنت تتقلب وفقاً للظروف المحيطة (وإن غلب واحد عن الآخر وفقاً لما حصلت عليه من رقم في جدول (2).. أي قد تكون ميالاً للناحية اليسرى أو الناحية اليمنى بدرجة أكبر من الأخرى).

4- النوع المتوازن (م) وهو النوع الذي يستعمل فصي المخ معا باستمرار فهو يخضع كل شيء للمنطق، ولكن مع استعمال الخيال والإيحاء والفراسة ووفقاً للرقم لكل

نوع يكون الاتجاه الأقوى لناحية من النواحي خاصة عند التعرض لتجارب قاسية أو حادة.

ويستطيع هذا النوع أن يعمل في مجالات كثيرة مثل التمثيل والسياسة والصحافة وغيرها من التي تحتاج إلى التغيير المزاجي باستمرار ووفقاً للظروف.

والطريف أن رجال الصناعة الغربيين استغلوا تلك المعلومات واخترعوا أجهزة تستعمل بشكل خاص لتقوية ناحية الفصوص المخية لتكون أكثر قوة حتى يمكن الاستفادة منها في نواحي الحياة المختلف وتباع تلك الأجهزة على نطاق واسع في أمريكا وأوروبا واليابان بصفة خاصة.

وقد يكون لتلك الأجهزة وضع خاص في مستقبل التعليم، خاصة للطلبة المتعثرين في أحد مجالات الدراسة دون الأخرى، وذلك في انتقاء الشخص المناسب للعمل المناسب أو الدراسة المناسبة ككل قد يفتح آفاقا بعيدة في مجال التعليم في المستقبل القريب.

الفصل الثاني

العصف الذهني وتقنياته الحديثة

لقد أصبح مصطلح العصف الذهني من المصطلحات الشائعة الاستعمال للتعبير عن التفكير الإبداعي ومعالجة المشكلات بأساليب مبتكرة، وذلك في شتى المجالات وحقول المعرفة بمختلف أنواعها، ويعد (Alex Osborn) الأب الشرعي لطريقة العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي حيث ابتكر هذه الطريقة عام 1941، وجاءت كرد فعل لعدم رضاه عن الأسلوب التقليدي السائد آنذاك، ولهذا الأسلوب عدة مرادفات منها القصف الذهني، والعصف الذهني، والمفاكرة، وإمطار الدماغ، وتوليد الأفكار،..الخ.

ويعني تعبير "العصف الذّهني" استخدام العقل البشري في التّصدّي النّشط لمشكلة ما وتوليد قائمة من الأفكار التي يمكن أن تؤدّي إلى حلٍّ المشكلة موضوع البحث، وذلك من خلال جلسة قصيرة تسمح بظهور كل الأفكار في جو من الحرية والأمان، حيث يكون المتعلم في قمة التفاعل مع الموقف، وتصلح هذه الطريقة في القضايا والموضوعات المفتوحة.

أركان العصف الذهني:

1- منظم: يتبع خطوات تنفيذية محددة وفق قواعد ومراحل وأساليب معينة.

2- إبداعي: يخرجنا من دائرة الأفكار النمطية المحدودة إلى الأفكار الإبداعية الواسعة.

3- جماعي: تعتمد نتائجه على جهد جماعي.

4- استمطاري: تسارع طرح الأفكار.. واستدرارها.

5- كمّي: التركيز على تجميع أكبر كم من الأفكار.

6- تفاعلي: بعض الأفكار تثير انتباه الآخرين لتوليد أفكار إبداعية جديدة.

ولكي يتحقق الهدف من استخدام طريقة العصف الذهني يحسن الالتزام بالقواعد الآتية:

1- ضرورة تجنب النقد والحكم على الأفكار إلى نهاية الجلسة.

2- إطلاق حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار مهما يكن نوعيتها أو مستواها.

3- تجميع أكبر عدد من الأفكار بغض النظر عن جودتها.

4- استخلاص أفضل الأفكار من الجلسة.

ولنجاح عمليّة العصف الذّهني فلابد من التّأكيد على توافر العناصر الآتية:

أ - وضوح المشكلة لدى المشاركين وقائد الجلسة قبل البدء فيها.

ب- وضوح مبادئ وقواعد العمل والالتزام بها من قبل الجميع، بحيث يأخذ كلّ مشارك دوره في طرح الأفكار دون تعقيب من أحد.

ج- خبرة قائد النّشاط وقناعته بقيمة أسلوب العصف الذّهني كأحد الاتّجاهات المعرفيّة في حفز الإبداع وتوليد الأفكار.

المراحل التي تمر بها جلسات العصف الذهني:

1- تكوين مجموعة من الخبراء وغير الخبراء بشرط أن يكونوا من المهتمين بحل المشكلة.

2- طرح وشرح وتعرف المشكلة.

3- بلورة المشكلة وإعادة صياغتها.

4- التأكد من أن جميع أفراد المجموعة قد يدركون أسبابها وأضرارها.

5- الإثارة الحرة للأفكار بدون تعقيب عليها أو تقديم ملاحظات.

6- ربط الأفكار ببعضها في شكل جدول على سبيل المثال وأخذ التصويت عليها ومحاولة خلق جملة أو مجموعة جمل تعبر عن كل مجموعة أفكار مرتبطة ببعض.

7- تقييم الأفكار التي تم التوصل إليها.

8- الإعداد لوضع الأفكار في حيز التنفيذ.

ويرى (ديفيز Davis 1986) أن أسلوب "العصف الذهني" من أنسب الطرق الإبداعية لاستمطار أفكار المشاركين، وذلك يرجع لتوافر بعض الأسباب، منها:

1- الجاذبية البدهية: حيث أن تأجيل الحكم على الأفكار قد يساهم في إيجاد مناخ إبداعي حراً للجاذبية البدهية بدرجة كبيرة مما يثمر أفكاراً جديدة وغير تقليدية.

2- عملية بسيطة: فهو أسلوب مبسط ليس له قواعد خاصة تقيد إنتاج الأفكار كالنقد والتقييم أثناء الجلسة.

3- عملية مسلية: فعلى كل فرد أن يشارك في مناقشة الجماعة أو حل المشكلة جماعياً والفكرة هنا هي الاشتراك في الرأي أو المزج بين الأفكار الغريبة لتوليد الفكرة الجديدة.

4- عملية تدريبية: فالعصف الذهني هو أحد الطرق الهامة لاستثارة الخيال والمرونة والتدريب على التفكير الإبداعي.

ويرى (محمد المفتي 2000) أنه من المستحيل الآن أن تظل عملية التفكير وحل المشكلات واستشراف المستقبل عملية يقوم بها مفكر بمفرده مهما كانت قدرته العلمية، وأصبح من المحتم أن تقوم بهذه العملية مجموعة من المفكرين في تخصصات متنوعة تعمل عقلها الجماعي في إنتاج الأفكار والحلول الابتكارية وأيضا إنتاج البدائل القوية لمواجهة التحديات الحالية والمستقبلية.

ويمكن أن نطلق على التفكير الذي يمارس داخل هذه المجموعات "بالتفكير التعاوني" والذي أقترح له التعريف التالي: "إعمال العقل وتعاونه مع غيره من العقول بأسلوب منهجي يتسم بالموضوعية لإيجاد حلول متنوعة لأحد المشكلات الناتجة عن ظواهر طبيعية أو مجتمعية، أو لاستشراف المستقبل ووضع بدائل مناسبة لمواجهة تحدياته

واحتمالاته" وذلك بإشراك مجموعات من الأفراد في "التفكير، ووضع بدائل الحلول وتنفيذها، وأيضا تقويم النتائج".

ويلاحظ أن ما أقترحه (محمد المفتي) يدخل تحت نطاق العصف الذهني، مما يؤكد أهمية هذه الطريقة وكيف أنها أصبحت مطلباً أساسياً في عملية التفكير وحل المشكلات، الأمر الذي يستلزم تدريب المعلمين أثناء الخدمة، وإعادة النظر في برامج إعداد المعلمين حتى تتوافق مع التوجهات الحديثة التي تطالب بتنمية التفكير الإبداعي لدى الأفراد.

تقنيات العصف الذهني الحديث:

وهي طرق إبداعية تدمج في جلسة العصف الذهني وتهدف إلى التجديد وتكوين مجموعة مثيرات لضمان توليد أفكار أكثر ايجابية وأكثر تنوعًا، وذلك لتلافي سلبيات العصف الذهني القديم ولضمان عدم الوصول لمرحلة التأزم والجفاف الفكري.

أمثلة لتقنيات العصف الذهني الحديث:

- الكلمات العشوائية.
- الصور العشوائية.
- الأمثال والقوانين العشوائية.
- الأسئلة بواسطة طريقة Scamper.
- لعبة أو تقمص الأدوار.
- تقنية التمثيل أو التشبيه.

أولا: الكلمات العشوائية:

الهدف من استخدام الكلمات العشوائية هو تكوين مثير لتوليد الأفكار من خلال تحويل المسار الفكري من نمط إلى أخر.

خطوات استخدام الكلمات العشوائية في العصف الذهني:

1- وضع قائمة بكلمات عشوائية قبل البدء بحلقة النقاش.
2- اختيار كلمة عشوائية بطريقة عشوائية لمحاولة ربطها بالفكرة.

3- تحديد خصائص عامة للكلمة العشوائية.

4- ربط الكلمة بالفكرة من خلال تكوين "جسر الفكرة".

5- توجيه "جسر الفكرة" نحو تكوين أفكار جديدة.

6- تكرار الخطوات (3-5) مرات متعددة مع كلمات مختلفة.

ثانيا: الصور العشوائية:

يمكن استخدام الصورة كمثير لتوليد الأفكار وذلك من خلال التأمل فيها وطرح الأسئلة المختلفة عن بعض جوانبها للخروج بجسر الفكرة ثم الربط بين مفاهيم الصورة والفكرة المدروسة. ويستحسن أن تكون الصورة غير معروفة أو جديدة وذلك لإنتاج مثيرات أكثر تساعد على توليد الأفكار.

ثالثا: القوانين العشوائية:

وهي عبارة عن قوانين قد تكون معروفة أو غير معروفة تهدف إلى تكوين مثيرات عند التأمل فيها. ويمكن اختيارها من قوانين عامة لجهاز ما أو إرشادات عامة للعبة ما.

رابعا: طريقة (Scamper):

تعتمد طريقة (Scamper) على طرح أسئلة محددة وتلقى الإجابة عليها فذلك قد يسهم في ابتكار أفكارا جديدة.

خامسا: لعبة الأدوار:

وتعني النظر إلى الفكرة المدروسة بعيون الآخرين الذين لهم علاقة بها، وطرح أسئلة مساعدة لمعرفة وجهات نظر الأشخاص وذوي العلاقة المباشرة بالفكرة، ومن خلال الأسئلة قد تتولد أفكار جديدة قابلة للتطبيق بناءا على النظر إلى المشكلة من زوايا مختلفة.

سادسا: التشبيه:

عند تشبيه الفكرة المراد تطويرها بعنصر أو أكثر في فكرة أخرى تتولد أفكار جديدة.

ماذا بعد جلسة العصف الذهني:

بعد استكمال جلسة العصف الذهني، تبدأ مرحلة النقد والاختيار ويختلف تقدير زمنها وفق اختلاف الموضوع ويفضل أن يكون من (15-20) دقيقة، كما أنه يمكن تطبيق ذلك في وقت أقل إن كان الهدف من الجلسة مجرد مناقشة جزئية لموضوع ما.

ومن أهم خصائص هذه المرحلة ما يلي:

- مناقشة الأفكار التي تم الحصول عليها أثناء الجلسة وتقويمها وحذف الغير مناسب منها.
- ختام الجلسة بإعلان الأفكار الإبداعية الناضجة.
- بعد انتهاء الجلسة يلفت المسئول انتباه المشاركين إلى العدد الكبير من الأفكار الذي طرح ويبين لهم أن كثرة الأفكار مكنتهم من الاختيار والتطوير، كما يبين لهم دور العصف الذهني في هذه الوفرة، وأن هذا لم يكن ليحدث لو كان كل منهم يفكر بمفرده.

وفيما يلي نموذج توضيحي لقياس أي فكرة جديدة:

معايير تقويم فكرة (......................)							
الفكرة	التكلفة	الجدوى	قبول الناس	الأنظمة	إمكانية التنفيذ	نسبة النجاح	المجموع
	الدرجة 10	الدرجة 10	الدرجة 10	الدرجة 10	الدرجة 10	الدرجة 10	
1							
2							
3							
4							
5							

مزايا أسلوب العصف الذهني:

هناك العديد من المزايا التي تخص استخدام هذا الأسلوب، أهمها:

1- إنه أسلوب سهل التطبيق فلا يحتاج إلى تدريب طويل من قبل مستخدميه.

2- ينمي الفكر الإبداعي لدى الأفراد.

3- يجعل المتعلم يفكر بحلول مفيدة يمكن تطبيقها عملياً.

4- ينمي الثقة بالنفس من خلال طرح الفرد آراءه بحرية بدون تخوف من نقد الآخرين لها.

معوقات أسلوب العصف الذهني:

1- **المعوقات الإدراكية:** وتتمثل بتبني الإنسان طريقة واحده للنظر إلى الأشياء والأمور ثم يرتبط بهذا النمط مطولاً ولا يتخلى عنه، فهو لا يدرك الشيء إلا من خلال أبعاد تحددها النظرة المقيدة التي تخفي عنه الخصائص الأخرى لهذا الشيء، كذلك قد يسعى البعض إلى افتراض أن هناك حلاً معيناً للمشكلات يجب البحث عنه.

2- **العوائق النفسية:** وتتمثل في الخوف من الفشل، ويرجع هذا إلى عدم ثقة الفرد بنفسه وقدراته على ابتكار أفكار جديدة وإقناع الآخرين بها، وللتغلب على هذا العائق يجب أن يدعم الإنسان ثقته بنفسه وقدراته على الإبداع وبأنه لا يقل كثيراً في قدراته ومواهبه عن العديد من العلماء الذين أبدعوا واخترعوا واكتشفوا.

3- **التركيز على ضرورة التوافق مع الآخرين:** يرجع ذلك إلى الخوف من أن يظهر الشخص أمام الآخرين بمظهر يدعو للسخرية لأنه أتى بشيء أبعد ما يكون عن المألوف بالنسبة لهم.

4- **القيود المفروضة ذاتياً:** يعتبر هذا العائق من أكثر عوائق التفكير الإبداعي صعوبة، ذلك أنه يعني أن يقوم الشخص من تلقاء نفسه بوعي أو بدون وعي بفرض قيود لم تفرض عليه وقت تعامله مع المشكلات .

5- **التسليم الأعمى للافتراضات**: وهي عملية يقوم بها العديد من الأشخاص بغرض تسهيل حل المشكلات وتقليل الاحتمالات المختلفة الواجب دراستها.

6- **التسرع في تقييم الأفكار**: وهو من العوائق الاجتماعية الأساسية في عملية التفكير الإبداعي، ومن العبارات التي عادة ما تفتك بالفكرة في مهدها وتصيب صاحبها بالإحباط ما نسمعه كثيراً عند طرح فكرة جديدة مثل: لقد جربنا هذه الفكرة من قبل وهي قديمة جداً، من يضمن نجاح هذه الفكرة، هذه الفكرة سابقة جداً لوقتها، وهذه الفكرة لن يوافق عليها المعلم.

العوامل المساعدة على نجاح أسلوب العصف الذهني:

1- أن يسود الجلسة جو من خفة الظل والمتعة.

2- يجب قبول الأفكار غير المألوفة في أثناء الجلسة وتشجيعها.

3- التمسك بالقواعد الرئيسية للعصف الذهني والترحيب بالكم والنوع.

4- يجب اتباع المراحل المختلفة لإعادة الصياغة.

5- إيمان المسئول بجدوى هذا الأسلوب في التوصل إلى حلول إبداعية.

6- أن يفصل المسئول عن الجلسة بين استنباط الأفكار وبين تقويمها.

7- تدوين وترقيم الأفكار المنبثقة عن الجلسة بحيث يراها جميع المشاركين.

8- يجب أن تستمر جلسة العصف الذهني وعملية توليد الأفكار حتى يجف سيل الأفكار.

9- يجب أن يكون عدد المجموعات من 6-12 شخصاً.

الشرود الذهني أثناء الجلسات... الأسباب والعلاج؟

يعتبر الشرود الذهني وسيلة عقلية لرفض الواقع، وترجع أسباب ذلك إلى ثلاثة أطراف: "المتلقي، المتحدث والموضوع ".

1- الأسباب التي تعود إلى المتلقي:

- انشغال الذهن بمشاكل أخرى في حياته يفكر بحلها بعقله الباطن، وقد تكون هذه المشكلة عائلية – مالية – معيشية – اجتماعية – عاطفية..الخ.
- الإجهاد والإرهاق وعدم الاستعداد بدنيا لمتابعة الموضوع.
- الاتجاه السلبي نحو بعض المواضيع.
- الاتجاه السلبي نحو المتحدث مما يؤدي إلى السرحان الفكري كنوع من أنواع الرفض أو عدم تقبل هذا المتحدث.
- التعود على العيش أسير الخيالات والأوهام غير الواقعية والتعلق بها.

2- الأسباب التي تعود إلى المتحدث:

- استخدام لغة لا يفهمها المتلقي.
- الإسهاب في الحديث وعدم تقدير الوقت المناسب للمستمع.
- سوء اختيار المكان والزمان لطرح الموضوع.
- عدم اختيار الجمهور المناسب.

3- الأسباب التي تعود إلى الموضوع:

- غموض الموضوع.
- لا يمثل الموضوع المطروح أهمية للمستمع.
- كثرة المصطلحات غير المفهومة.
- كثرة التفاصيل في الموضوع.
- عدم ملاءمة الموضوع المطروح للمتلقي.
- عدم استعمال وسائل الإيضاح المشوقة.

الخطوات الواجب مراعاتها لاستبعاد الشرود الذهني:

1- افعل شيء واحد في الوقت الواحد.

2- فكر في شيء واحد بشكل كامل.

3- لا تتسرع في الانتقال من نقطة إلى أخرى.

4- لا تنتقل من إحساس إلى آخر.

5- استبعد العوامل الأخرى التي قد تؤدي إلى التشويش أو الإبهار أو التأثير التي يمكن أن تخرجه من تركيزه.

6- ركز على نوعية المعلومات، المادة المطروحة، فكلما كانت المعلومات/ المادة سهلة وجذابة ومنظمة ومفيدة... كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

7- كلما كان المرسل للمعلومات يتصف بصفات جديدة وإيجابية، كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

8- كلما كانت فترة الحصول على المعلومات ليست طويلة من حيث الزمن، كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

9- كلما كانت البيئة الطبيعية المحيطة: هادئة ومناسبة ودرجة الحرارة مناسبة والإضاءة مناسبة والمقاعد مريحة بالدرجة المعقولة... كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

10- كلما كانت هناك مشاركة وحوار في عملية الاتصال، أي أن الاتصال القائم في اتجاهين... كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

11- كلما كانت هناك حوافز على الحفظ والتعلم والفهم والاهتمام... كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

12- كلما كان هناك فترات للراحة... كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

13- كلما كان الموقف الانفعالي - إيجاباً أو سلباً - المصاحب للأحداث والخبرات والمعلومات... كلما زاد التركيز لدى الإنسان.

العبارات المشجعة على التفاعل أثناء جلسات العصف الذهني:

- عبارات التشجيع، والتقدير والامتنان.
- كلمات الشكر.
- عبارات التعاطف.
- عبارات الألفة.
- عبارات المجاملة.
- المشاركة الوجدانية.
- التأييد والنصرة.
- كلمات تطمئن لها القلوب مثل: القرآن الكريم، والأحاديث النبوية الشريفة.

نصائح للقائمين على جلسات العصف الذهني:

- أن يسمح حجم المجموعة والطريقة التي تجلس بها بأن يجلس أكبر عدد من الأعضاء في مواجهة بعضهم البعض، ويجب أن لا يزيد عدد أعضاء المجموعة عن (15) مشاركاً، كما أن الجلوس على الطاولات المستديرة في هذه الحالة أفضل من الطاولات الطويلة والضيقة.
- إبلاغ المجموعة أن الهدف من الاجتماع هو خلق الأفكار أو الحلول.
- شجع أعضاء المجموعة على إصغاء بعضهم لبعض بانتباه.
- اطلب منهم أن يفكروا بطرق تساعدهم على البدء من حيث انتهت آراء الآخرين.
- ابدأ بالبحث عن الأجوبة فإن الجواب الصحيح سيظهر في النهاية.
- لا تلتفت للشكليات..
- دع الناس يعبرون عن أفكارهم دون أن يرفعوا أيديهم طلباً للإذن بالكلام.
- عليك أن تتبع طريقة ما لتسجيل الجلسات..
- إن جهاز التسجيل يفيد في مثل هذه الحالات، ولكن السبورة أو ما يشابهها قد يبطئ

من تدفق الأفكار، ولكن هناك ميزة في استعمالها حيث أن الأفكار تظل مثبتة يستطيع أن يراها الحاضرون ويبنوا أفكاراً جديدة عليها، وعندما يتم تدوين الجلسة على السبورة قم بتبديل من يكتب الملاحظات بين الحين والآخر.

- اترك وقت الجلسة مفتوحاً، فهذه الجلسات تختلف عن جلسات اجتماعات الموظفين المحددة المدة، فجلسات الأفكار العاصفة لا تنتهي حتى تنتهي الأفكار التي لدى المجموعة.

الفصل الثالث

التفكير الإنساني وطرق تعلمه

التفكير كعملية معرفية يعد عنصراً أساسيا في البناء العقلي الذي يمتلكه الإنسان ويتميز بطابعه الاجتماعي وبعمله المنظومي الذي يجعله يتبادل التأثير مع عناصر البناء المؤلف منها، أي يؤثر ويتأثر ببقية العمليات المعرفية الأخرى كالإدراك، والتصور، والذاكرة...ويؤثر ويتأثر بجوانب الشخصية العاطفية، الانفعالية والاجتماعية...الخ ويتميز التفكير عن سائر العمليات المعرفية بأنه أكثرها رقياً وأشدها تعقيداً وأقدرها على النفاذ إلى عمق الأشياء والظواهر والمواقف والإحاطة بها مما يمكنه من معالجة المعلومات وإعادة إنتاج معارف جديدة تتميز بالموضوعية والدقة والشمول.

مفهوم التفكير الإنساني:

إن كلمة التفكير، كما يشير إليها الكثير من الباحثين يعوزها التحديد سواء في لغة الحياة اليومية أو في لغة علم النفس، فقد تشير إلى كثير من أنماط السلوك المختلفة والى أنواع متباينة من المواقف، لذا فمن الصعوبة بمكان تعريف التفكير أو اختيار تعريف معين له تتمثل فيه طبيعة التفكير ومهامه ووسائله ونتائجه وتحديد المظاهر التي يتجلى فيها، لذلك سنقوم بعرض نماذج متنوعة من التعريفات نوردها على النحو التالي:

أ - التفكير بمعناه العام، هو نشاط ذهني أو عقلي يختلف عن الإحساس والإدراك ويتجاوز الاثنين معاً إلى الأفكار المجردة، وبمعناه المحدد هو كل تدفق أو مجرى

من الأفكار، تحركه أو تستثيره مشكلة أو مسألة تتطلب الحل كما انه يقود إلى دراسة المعطيات وتفحصها بقصد التحقق من صحتها، ومعرفة الآليات التي تعمل بموجبها.

ب- التفكير عملية نفسية ذات طبيعة اجتماعية تتصل اتصالاً وثيقاً بالكلام وتستهدف التنقيب والكشف عما هو جوهري في الأشياء والظواهر أي هو الانعكاس غير المباشر والمعمم للواقع من خلال تحليله وتركيبه.

ج- التفكير هو الانعكاس الواعي للواقع من حيث الخصائص والروابط والعلاقات الموضوعية التي يتجلى فيها، أي انعكاس لتلك الموضوعات التي لا يطالها الإدراك الحسي المباشر.

د- التفكير سلوك منظم وموجه، له وسائله الخاصة في المستوى الرمزي وله طرائقه في تقصي الحلول والحقائق في حال عدم وجود حل جاهز لها.

هـ- التفكير سلوك عقلي يتولد بسبب وجود مشكلة فشلت الأنماط السلوكية المعتادة في إيجاد حل لها، ولكي يكون التفكير مضبوطاً شأنه شأن أية فعالية فلابد من أن يأخذ شكل مخطط ذهني - معرفي داخلي، ولكي يكون موجهاً يجب أن يدرج الهدف في هذا المخطط والذي سيتحقق من جراء وضع المخطط موضع التنفيذ، للمضي قدماً باتجاه العثور على الحل أو تحقيق الهدف.

وتعرّف مهارات التفكير على أنها مجموعة من المهارات الأساسية والمتقدمة التي تحكم العمليات المعرفية للفرد، وتتضمن هذه المهارات :المعرفة، والترابطات، والعمليات المعرفية، وما فوق المعرفية.

وهناك عدة عوامل تؤثر في عملية التفكير، هي:

- **الوقت:** إعطاء الوقت الكافي للتفكير.
- **الجهد:** التفكير الجيد يحتاج لبذل الجهد.

- **الصحة**: الصحة العامة والعقلية والنفسية جميعها تؤثر في التفكير.
- **القيم**: البعد القيمي ومنظومة القيم التي تطورت عند الفرد تتحكم في التفكير وتؤثر فيه.
- **اللغة**: اللغة أداة التفكير، والعلاقة متبادلة بينهما، فكلما تمكن الفرد من اللغة أكثر كلما أسهمت في تطوير التفكير لديه، الفرد يفكر بلغة ويعبر عن فكره باللغة.
- **مفهوم الذات الإيجابي**: يسهم في تطوير التفكير، والتفكير الجيد بدوره يطور مفهوم الذات .
- **البصيرة**: توظيفها وتدريبها والثقة بها لتصبح أكثر حِدّة تسهم في توجيه التفكير نحو الأفضل.

الخصائص العامة للتفكير الإنساني:

يتميز التفكير الإنساني بصورة عامة بالخصائص التالية:

1- **التفكير واللغة يؤلفان وحدة معقدة لا تنفصم**: فاللغة واسطة التعبير عن التفكير بل هي الواقع المباشر له وهي تضفي عليه طابعاً تعميمياً، فمهما يكن الموضوع الذي يفكر فيه الإنسان ومهما تكن المسألة التي يعمل لحلها فانه يفكر دوماً بوساطة اللغة أي انه يفكر بشكل معمم. وقد أشار بافلوف إلى العلاقة بين اللغة والتفكير حين عرف الكلمة بأنها إشارة متميزة من اشارات الواقع ومؤشر خاص يحمل طابعاً تعميمياً، كما كتب عن الاشارات الكلامية قائلاً (إنها تعد تجريداً للواقع وتسمح بالتعميم).

2- **يتسم التفكير بالإشكالية**: أي أن التفكير يتخذ من المشكلات موضوعاً له؛ ولهذا يختصر العلاقات وكيفية انتظامها في حالة مشخصة أو في أية ظاهرة تؤلف موضوع المعرفة أو يبدأ التقصي عادة بالاستجابة إلى الإشارة الكلامية، ويعد السؤال الذي تبدأ به عملية التفكير هو تلك الإشارة ففي السؤال تصاغ مسألة

التفكير، والسؤال هو اكثر الأشكال التي تبرهن على وحدة التفكير واللغة، وما التفكير سوى مسألة محددة صيغت في قالب سؤال. والبحث عن اجابة السؤال المطروح يكسب عملية التفكير طابعاً منظماً وهادفاً.

3- يعد التفكير محوراً لكل نشاط عقلي يقوم به الإنسان وهذا ما يميز الناحية الكيفية - العملية الذهنية حتى عند طفل في الثانية من عمره، إذ ما يزال يتعلم اللغة - عن الاشكال البدائية للتحليل والتركيب التي تتمكن الحيوانات الراقية من القيام بها.

4- تقوم عملية التفكير على أساس الخبرة التي جمعها الإنسان وعلى أساس ما يحمله من تصورات ومفاهيم وقدرات وطرائق في النشاط العقلي مما يشير إلى العلاقة الوثيقة بين الذاكرة والتفكير من جهة والى العلاقة بين التفكير والمعارف من جهة أخرى.

5- للتفكير مستويات عديدة فقد يتحقق في مستوى الأفعال العملية أو في مستوى استخدام التصورات أو الكلمات أي على شكل مخطط داخلي ويشتمل التفكير على عدد من العمليات التي تتصدى لمعالجة المعلومات بطرق متنوعة مثل (التركيب، التحليل، التصنيف، المقارنة، التجريد، التعميم...) ولكي يتمكن الإنسان بوساطتها من حل المسائل المختلفة التي يواجهها نظرية كانت أم عملية، عليه أن يوظف المنظومة الكاملة لهذه العمليات تبعاً لشروط ولدرجة استيعابه لها.

6- التفكير لا ينفصل عن طبيعة الشخصية أي أن التفكير ليس عملية مستقلة وإنما هو عنصر هام من مكونات الشخصية يعمل في إطار منظومتها الديناميكية .ولا وجود له خارج هذا الإطار.

وظائف التفكير:

تتعدد وظائف التفكير بتعدد المهمات والمسائل الحيوية التي نجابهها في حياتنا اليومية وتتطلب اجابات وحلولاً مناسبة لها فالتفكير في الأشياء والظواهر والناس والمواقف يؤدي إلى نتائج مختلفة تبعاً لطبيعة المعلومات وكميتها ونوعيتها وللقدرات

العقلية والعملية التي يمتلكها الفرد وطبقاً للأهداف المتوخاة من هذه المعالجة ولهذا سننصرف عن مجموعة من الوظائف التي يؤديها التفكير ونقتصر على وظيفتين أساسيتين هما إنشاء المعاني، والاستدلال.

1- **إنشاء المعاني**: ويعرف بأنه الفكرة الكلية العامة التي تدل على فئة من الأشياء يشترك افرادها بصفات معينة مميزة متشابهة. ويتم تكوين المعاني بالاعتماد على الادراكات الحسية والخبرات المباشرة أو باستخدام القدرة التمييزية والاعتماد على عمليتي التجريد والتعميم أي بادراك صفة (الثبات، التشابه، التمايز، الاختلاف) في الأشياء، ومع مرور الزمن والتمكن من استخدام اللغة تصبح العملية معتمدة على الرموز أي أن تكون المعاني والمفاهيم تتم بالتدريج وطبقاً لنوع المعاني: حسية مباشرة، شبه حسية وغير مباشرة، عقلية مجردة، ومما يساعد على تكوين المعاني صياغتها بقالب رمزي أو كلامي مما يحررها بالتالي من الواقع الحي ومن الزمان والمكان.

2- **الاستدلال**: وهو نوع من إصدار الحكم، أي إقامة علاقة بين ظاهرتين أو مفهومين أحدهما معروف والآخر غير معروف، ويعتمد الاستدلال على الطبيعة المجردة للعمليات العقلية، وهو نوعين:

أ- استدلال مباشر أي مستند إلى دليل مادي مباشر وأمارات مادية حسية.

ب- استدلال غير مباشر ويستخدم في حال عدم توفر أدلة حسية، كما يحدث عند محاولة حل مشكلات معينة لا تقود فيها الأحكام إلى الوصول للحل المطلوب عندئذ نلجأ للفروض التي تمتحن ويتم التأكد من صحتها من خلال التجربة الفعلية، وفي حال التأكد منها تصبح قانوناً يمكن تعميمه.

والتفكير في تصديه للمشكلات وإيجاد الحلول والاستدلالات يستغرق زمناً ويقوم بسلسلة من الخطوات إلى أن يصل للحل ويسد الفجوة بين ما هو معلوم وما هو مجهول، وهذه الخطوات لها تسلسل منطقي منتظم، ومما يعوق إنشاء المعاني والأفكار أمور عديدة نذكر منها:

1- عدم وجود تفسير سابق للأشكال أو الموقف المسبب للمشكلة.

2- عدم وجود معلومات وقواعد كافية.

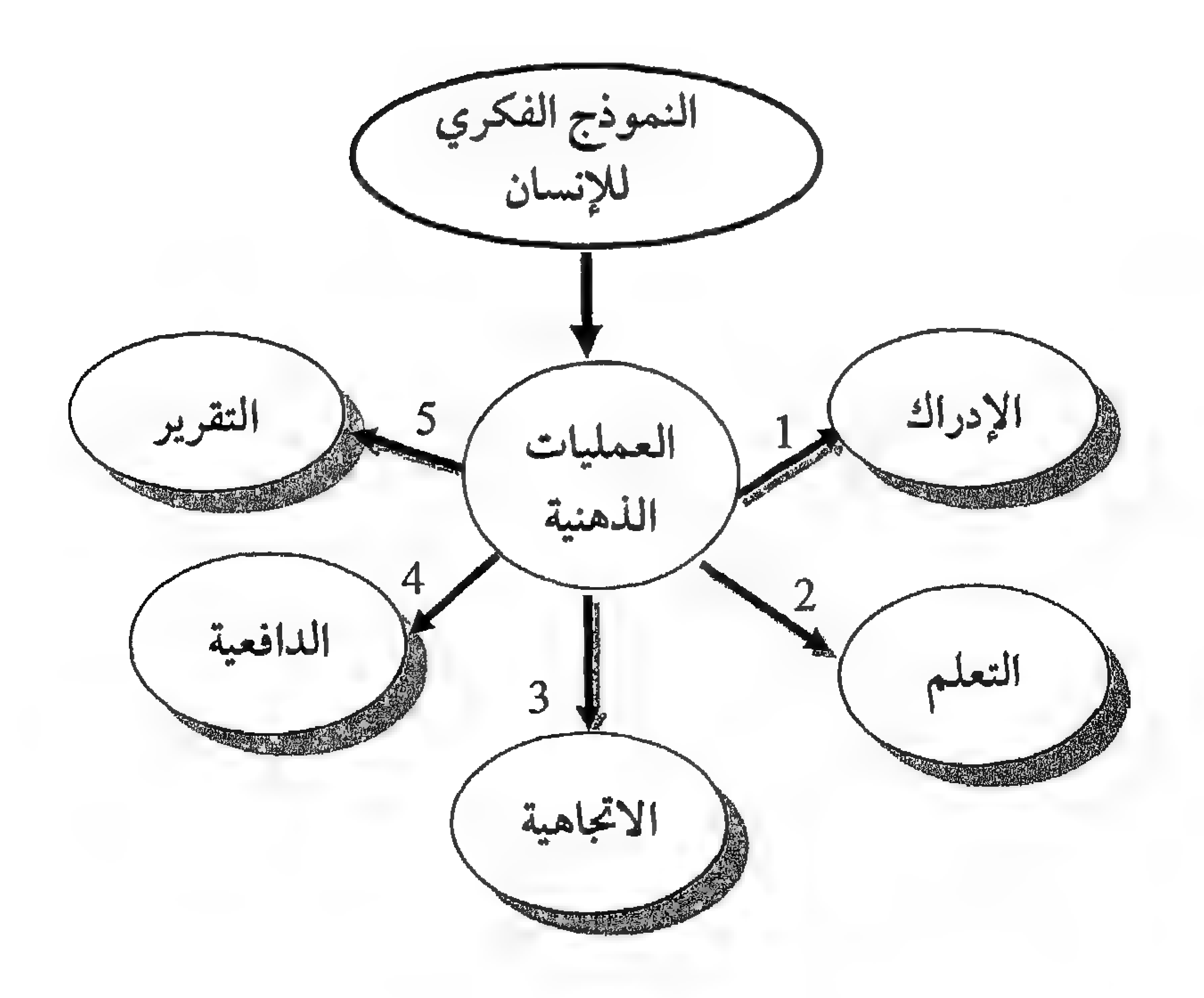
3- وجود قواعد ثابتة وراسخة يصعب تغييرها.

4- الخوف من الخطأ والنقد والتقويم.

النموذج الفكري للإنسان:

قدم د. علي السلمي نموذجاً فكرياً للإنسان في كتابه عن إدارة السلوك الإنساني (1997) على النحو التالي: «يعمل عقل الإنسان (الآلة الفكرية) من خلال عمليات ذهنية متشابكة ومتداخلة يغذيها عنصر واحد من المعلومات»،هذه العمليات الذهنية هي:

أولاً: الإدراك	Perception
ثانياً: التعلم	Learning
ثالثاً: الاتجاهية	Attitude Formation
رابعاً: الدافعية	Motivation
خامساً: التقرير	Deciding



ويشرح د.علي السلمي هذه العمليات كالتالي:

أولا: الإدراك Perception

الإدراك هو ذلك النشاط العقلي الذي عن طريقه نستطيع ان نتعرف على موضوعات العالم الخارجي وهو استجابة عقلية لمثيرات حسية معينة ، كما أنه العملية العقلية التي تسبق السلوك فبدون الادراك لا يحدث السلوك لأن الفرد يتعرف تبعا لمتطلبات الموقف الذي يدركه.

والسلوك الإدراكي تتحدد فيه بداية ونهاية الأداء الحركي بأربع خطوات متداخلة مع بعضها وهي:

1- التجمع الحسي (البصري): يحدد الفرد الموقف الحركي بشكل عام مكوناته وأدواته بصرياً من المعلومات التي ترسل عبر الشبكة عن طريق التنبه الحسي الى المراكز العليا في القشرة المخية لتحدد المواصفات للواجب الحركي لحجم وشكل ولون الأدوات والأجهزة المستعملة والوضع المكاني.

2- تفاعل الحواس: في هذه الخطوة تتم عملية التفاعل والمقارنة بين المعلومات المخزونة والمعلومات الحالية وتحدث هذه المقارنة في نفس الخطوة التي تتم فيها الخطوة الأولى تقريباً والقشرة المخية إضافة إلى المخيخ ومراكز تحت القشرة المخية تلعب دورا هاماً في ذلك، فمثلا عندما يريد الفرد إمساك السلاح فانه يقوم بمقارنة هذا السلاح مع الأسلحة السابقة وأن يتعامل معه من حيث الشكل والحجم والوزن.

3- النشاط الحركي: في هذه المرحلة يصدر الأمر الحركي من القشرة المخية لإيعاز الحركة جزء من الجهاز الحركي، حيث تتحرك اليد لرفع السلاح، ويشترك في هذه الخطوة النخاع الشوكي.

4- معلومات حسية: وهي عملية مقارنة خلال عملية الأداء حيث تشترك معلومات حسية من عضلات الأطراف ومن مراكز حركية أخرى وترسل هذه المعلومات إلى الجهاز العصبي المركزي في نفس الوقت الذي يتم فيه الأداء بحيث يتمكن الفرد من تصحيح وتعديل أداءه الحركي ومواصلة التنفيذ.

ثانيا: التعلم Learning:

يعرف التعلم بأنه: تغيير نسبي في السلوك ينتج عن التدريب خلال فترة زمنية محددة، حيث يتعرض المتعلم إلى معلومات أو معارف أو مهارات جديدة تتطلب منه بذل الجهد حتى يتم اكتسابها للاستفادة منها في المستقبل.

كما يعرفه البعض: بأنه العملية المنظمة التي يمارسها المعلم بهدف نقل ما في ذهنه من معلومات ومعارف إلى المتعلمين، الذين هم بحاجة إلى تلك المعارف،ومن ثم يقوم المعلم بالتحقق من درجة استيعاب المتعلمين لتلك المعارف والمهارات من خلال المتابعة أثناء عملية التعلم.

ومن جهة أخرى فقد يزداد الإنسان علما من خلال المواقف الاجتماعية والفردية التي يمر بها ويتعرض خلالها لمخاطر معينة أو يحصل منها على مكاسب مختلفة، أو من خلال التعرف على تجارب الآخرين بشكل مباشر أو غير مباشر، فكل ذلك يجعل الإنسان يكتسب معلومات جديدة، توضح له أمرين في غاية الأهمية، هما:

1- أن السلوك الذي مارسه أثناء التجربة أدى أو سيؤدي إلى ضرر أو منفعة حسب الأحوال.

2- إنه إذا أراد المنفعة فعليه التماس السلوك الذي سيؤدي إلى ذلك.

فالتعلم هو اكتساب سلوك جديد يتحقق به للإنسان قدرة على مواجهة المواقف، لتحقيق منافع أو تجنب مضار.

ومن ثم، فإن التعلم هو السلوك المتجدد، ولو عدنا لما سبق لوجدنا الإدراك يلعب دوراً في إحداث التعلم كذلك.

ثالثا: الاتجاهية Attitude Formation:

الإنسان يدرك، الإنسان يتعلم، الإنسان يريد (يرغب)، الإنسان يوافق أو لا يوافق، يؤيد، يناصر أو يعارض. أي تتكون لدى الإنسان اتجاهات بحسب ما يدركه، ويتعلمه، وما يرغبه وما يرفضه، ويتم تصنيف الاتجاهات على النحو التالي:

- من حيث العمومية تصنف الاتجاهات إلي:
  - اتجاهات عامة
  - اتجاهات نوعية
- من حيث التأثير تصنف الاتجاهات الي:
  - اتجاهات إيجابية
  - اتجاهات سلبية
- من حيث التقييم تصنف الاتجاهات الي:
  - اتجاهات مرنة
  - اتجاهات جامدة
- من حيث القياس تصنف الاتجاهات الي:
  - اتجاهات قوية
  - اتجاهات ضعيفة

مكونات الاتجاه:

1- المكون الانفعالي العاطفي: الذي يشير الى مشاعر الحب والكراهية التي تظهر في اتجاه الفرد من خلال وجهة نظره في موضوع او شخص ما.

2- المكون المعرفي العقلي: ويتضمن الحقائق والمعلومات والأفكار والمعتقدات التي تظهر لدى الأفراد عن موضوع الاتجاه.

3- المكون الأدائي او النزعة الى الفعل: ويشير إلى النزعة الايجابية أو السلبية من خلال السلوك تجاه موضوع معين.

الإجراءات السلوكية والاجتماعية المؤدية إلى تغيير اتجاهات الفرد:

- تغيير الإطار المرجعي للفرد: يعني تغيير العادات والتقاليد والأعراف والمفاهيم والآراء والأفكار التي يعيش فى وسطها الفرد.
- تغيير الجماعات المرجعية التي ينتمي إليها الفرد: يعني تغيير الجماعات المقربة للفرد مثل جماعة النادي أو الأصدقاء أو جماعة العمل..إلخ.

- وسائل الإعلام: حيث تقدم وسائل الإعلام معلومات عن الاتجاهات السوية وغير السوية مما يساعد فى تغيير الاتجاهات.
- الاتصال المباشر بموضوع الاتجاه: حيث أن الاتصال المباشر بالمواقف والأشخاص يظهر لهم بعض الأمور التي تخفي عليهم
- تأثير رأي الخبراء ورأي الأغلبية.
- المناقشة والقرار الجماعي: فالحوار والمناقشة وتبادل الآراء تساهم بشكل فعال فى تغيير اتجاهات الأفراد.

وهناك أساليب أخرى مأخوذة من مجال العلاج النفسي، مثل:

- أسلوب اللعب الجماعي: يؤدي تجمع الأفراد والقيام باللعب معاً إلي أن كل منهما يؤثر فى الآخر فيما يتعلق بتغيير الاتجاهات.
- أسلوب التعزيز: حيث يتم تعزيز وتدعيم الاتجاه المرغوب فيه كي يتبناه الفرد ويستمر معه.
- لعب الأدوار: حيث يقوم الفرد بتمثيل أدوار تشتمل علي الاتجاهات ومن خلالها يعرف الفرد أهمية الاتجاه الجديد وعيوب الاتجاه القديم.
- التكرار والإلحاح المستمر: كثير من الاتجاهات تتغير نتيجة الإلحاح علي الأفراد من خلال الآخرين او وسائل الإعلام.

رابعا: الدافعية Motivation:

الدوافع هي تعبير عن حاجات يريدها الإنسان ويسعى إلى إشباعها، كما تعتبر الدوافع قوى محركة للسلوك تدفعه في المجالات وإلى المستويات التي تساعد الإنسان على تحقيق رغباته.

وللدوافع أنواع نذكر منها:

- إيجابية أو سلبية.
- شعورية أو لا شعورية.
- ماديـة أو معنوية.

- نشطة أو خامدة.

وللدوافع خمس وظائف سلوكية هي:

1- تنشئ السلوك.

2- تحدد مجال (اتجاه) السلوك.

3- تحدد قوة السلوك.

4- تحدد استمرارية السلوك.

5- تنهي السلوك.

ويستمد الإنسان من البيئة معلومات متعددة في صور شتى (حتى وهو نائم)، تلك المعلومات يتم إدراكها ومنها يكتسب الإنسان سلوكاً جديداً ويكون اتجاهاته.

خامسا: التقرير Deciding:

وتتخلص عملية التقرير في:

1- تحديد المشكلة.

2- تخيل أسبابها وآثار عوائدها.

3- استكشاف الحلول البديلة ومقارنتها.

4- اختيار الحل (الحلول) الأفضل أي القرار.

طرق تعليم التفكير:

تمثل الأهداف الرئيسية في تعلم التفكير أولاً في الاستخدام الأفضل والأكثر فاعلية للمعرفة والحقائق المكتسبة لدى المتعلم بحيث يصبح بإمكانه بناء الأفكار والآراء المختلفة والدفاع عنها وفهم العلاقات، أما الهدف الثاني تجعل من المهارات والتعليم الذاتي قائداً للمتعلم، ولتحقيق هذين الهدفين فإن هناك بعض الطرق لتدريس التفكير يمكن إيجازها فيما يلي:

1- التفكير من خلال نقاط تفكير معينة، حيث سيؤدي إلى مساعدة المتعلم في تطوير مهارات التفكير وتنظيمها، قد تظهر هذه النقاط مباشرة في المواضيع المطروحة أو

ممكن استغلال الأحداث اليومية المختلفة في اختيارها كنقاط تفكير تساهم في نقاشها والتعمق بها.

2- طرح أفكار كبيرة، أيضا يمكن من خلال نقاط تفكير معينة تؤدي إلى وجود مجال للتفكير العميق والتحقق من الأمور بحيث يصبح المتعلم مفكر نشيط ومنظم بشكل دقيق يساعده ذلك على البحث والاستقصاء عن موضوعات أعمق وأكبر في مجالاتهم.

3- تهيئة جو من الرغبة في التفكير أو تكوين عادات عقلية، وخلق بيئة تشجع المتعلم على الرغبة في إثارة التفكير وأنماط السلوك المثيرة للتفكير حتى تصبح عملية التفكير عادة تؤدي إلى فهم أعمق للمواضيع المحيطة وبالتالي اتخاذ قرارات أكثر دقة وأقرب للصواب

4- ربط ما تمت معرفته بمواقف تعليمية جديدة، إن التطبيق من خلال الربط أو النقل للمعرفة وتفعيلها للمواقف التعليمية الجديدة تؤدي أيضاً إلى العمق وتعلم المهارات التي ستصقل خبرات المتعلم.

5- طرح التفكير من خلال عمليات التقييم التي تستند إلى معايير لأنماط الأداء الخاصة بالفهم والتفكير.

عناصر نجاح تعليم التفكير:

تتطلب عملية النجاح لتعليم التفكير عدد من العناصر الهامة هي:

- أولاً: المعلم الفعال الذي يتصف بالصفات المناسبة مثل الإيمان بأهمية التفكير في حياة الناس عامة والطلبة خاصة، الإلمام بمهارات التفكير، متابعة المستجدات في هذا المجال، التطبيق الفعال لحث المتعلمين على استخدام مهارات التفكير سواء بطرح الأسئلة والمناقشات والتعبير اللفظي وغيرها.

- ثانياً: الرغبة الجادة لدى المتعلم بحيث يتفاعل مع المعرفة ويشارك في المناقشات والتطبيقات للوصول إلى التعمق الناتج عنه الحلول والقرارات والنتائج المستخلصة من عمليات التفكير.

- ثالثاً: توفر البيئة المحيطة المناسبة والمشجعة لعملية التفكير وإثارته لدى المتعلم من مناخ تربوي يسوده الأمان وتقبل آراء الآخرين ووجود الفرص للتعبير عن أفكارهم واحترام قرارات الأغلبية، الوسائل، المراجع، تنوع الطرق المتبعة، الحداثة في الأساليب والوسائل.
- رابعاً: أساليب التقويم وإجراءاته المتنوعة والمتمركزة حول ضرورة قياس ما تم تعلمه والتي ستؤدي إلى الانتقال للمرحلة التالية من عملية التفكير أو وضع خطة يتم التمكن من خلالها معرفة أوجه الضعف في العملية وتطويرها.

إرشادات مهمة في تعليم التفكير:

1- أثناء العملية يفتح النقاش مع المتعلمين، على أن يتم ذلك بصورة فردية لا جماعية.

2- عدم السماح للجميع بالتحدث في نفس الوقت ومباشرة.

3- يفسح المجال لكل فرد للتعبير عن أفكاره وتصوراته للموضوع.

4- يوضع الطلاب في مجموعات ويعتمد حجم المجموعة على طبيعة الصف ويمكن تغيير المجموعة من وقت لآخر.

5- أثناء عمل المجموعات يناقش أفراد المجموعة الموقف الذي طلب منهم أن يفكروا فيه ويطوروا أفكارهم واستنتاجاتهم، ثم تقوم المجموعة من خلال الناطق باسمها بإعطاء نتيجتها، وتستمع المجموعات الأخرى ثم تعطى تعليقاتها ومعارضتها.

6- كل درس من دروس التفكير يتكون من: المقدمة - التمارين - التدريب - العملية - المبادئ - المشروع.

7- المصادر الوحيدة المستخدمة هي تلك المصادر المتواجدة في أذهان المتعلمين.

8- يكون دور الأستاذ: الاختيار، التنوع، الإثراء، الضبط، التأكيد، الاستجابة، التحصيل.

البرامج الخاصة بتعليم التفكير ومهاراته :

تم طرح العديد من البرامج لتعليم مهارات التفكير من قبل المهتمين بهذا المجال مثل برنامج البناء العقلي للمربي جيلفورد Guilford والذي يركز على المهارات المعرفية للتفكير كالتصنيف والاستنتاج، وبرامج تعتمد على الأنظمة اللغوية والرمزية كوسائل للتفكير، أما المربي والطبيب المعروف ديبونو De Bono فقد طرح برامج لاقت انتشاراً في تدريس التفكير منها برنامج الكورت الذي يركز على أهمية تعليم أدوات محددة للتعامل مع المشكلات وحلها، وبرنامج القبعات الست وبرنامج المفكر البارع، وفيما يلي سيتم التطرق لملخص برنامج الكورت الذي صمم لتعلم مجموعة من أدوات التفكير تسمح للمتعلم بالابتعاد عن نماذج التفكير المطبوعة في الذهن ومحاولة إدراك الأشياء بشكل أكثر وضوحاً وتحرراً وفي تطوير اتجاهات أكثر بداهة لحل المشكلات ليصبح المتعلم مفكر مبدع ويتألف برنامج الكورت من ست وحدات مختلفة وهي على التوالي: كورت (1) توسعة مجال الإدراك، كورت (2) التنظيم، كورت (3) التفاعل، كورت (4) الإبداع، كورت (5) المعلومات والعواطف، كورت (6) العمل.

وتركز جميع وحدات الكورت على مهارة تفعيل الأشياء وتوجيه الأهداف التفكيرية بشكل ينتج عنه التفاعل لدى المتعلمين والاتجاه نحو تحدي الذات في إبراز أفكار جديدة، كما أنه قد يساعد المعلم في التعرف على المواهب وتنميتها، فعلى سبيل المثال في الكورت (1) وهو توسعة مجال الإدراك توجد عشر بطاقات عمل سنذكر منها فقط البطاقة الأولى وهي معالجة الأفكار (PMI) أي (موجب=plus ، سالب minus =، ومثير interesting =). تتخذ هذه البطاقة كأداة في معالجة الأفكار وبدلاً من كون الشخص يحب أو يكره الفكرة ليصدر قراراً في ضوئها، يتم تدريب المتعلم ليتفاعل مع عملية التفكير بهذه الفكرة وإيجاد النقاط الجيدة والنقاط السيئة والنقاط الملفتة للنظر عن الفكرة، بحيث يصل المتعلم إلى عبور ردة الفعل الانفعالية نحو فكرة ما إلى مهارة في التفكير نحوها بالصورة التي يرى فكرته بزواياها المختلفة وبالتالي إصدار قراراته بشكل أفضل.

الفصل الرابع

دور العصف الذهني في تنمية التفكير الإبداعي

التفكير الإبداعي هو عملية عقلية تتميز بالشمولية والتعقيد، وتنطوي على عوامل معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية نشطة وفريدة، وهو سلوك هادف لا يحدث في فراغ أو بمعزل عن محتوى معرفي ذي قيمة، لأن غايته تتلخص في إيجاد حلول أصيلة لمشكلات قائمة في أحد حقول المعرفة أو الحياة الإنسانية، وهو بالتالي تفكير متشعب أصيل عادة ما يتحدى ويخترق مبادئ موجودة ومألوفة ومقبولة، وهو الأسلوب الذي يستخدمه الفرد في إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار حول المشكلة التي يتعرض لها وتتصف هذه الأفكار بالتنوع، والاختلاف وعدم التكرار.

ولقد حظى موضوع الابداع باهتمام كبير من العلماء والباحثين، حيث تعرضت العديد من الدراسات لهذا الموضوع مستخدمة في ذلك مداخل كثيرة ومتنوعة، فهناك من تحدث عن الابداع كعملية ذات مراحل محددة تبدأ بالإحساس بالمشكلة وتنتهي بتوافر الحل وهناك من تناوله من خلال العوامل العقلية والتفكير الغير تقليدي، ويعتبر جليفورد رائداً للعلماء الذين تناولوا موضوع الابداع وحاولوا تحديد القدرات العقلية الإبداعية في ضوء ما يسميه البعض بالتفكير المنطلق.

تعريف التفكير الإبداعي:

عرف سيترنبرج Sternbergالتفكير الإبداعي بأنه: تفكير يشتمل على عمليات متعددة المراحل، ويشتمل على تحديد المشكلة، وتحديد الجوانب المهمة فيها، والوصول

إلى طريقة جديدة في حل هذه المشكلة، أي أنه يعني التفكير فيما وراء الأشياء المألوفة بهدف الوصول إلى أفكار جديدة ومبتكرة للإنتاج، كي يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والمرونة والأصالة والتداعيات البعيدة كاستجابة لمشكلة ما.

النظريات التي تفسر التفكير الإبداعي:

هناك نظريات عديدة اتبعها بعض المفكرين للنظر إلى عملية التفكير الإبداعي، ومن أهم هذه النظريات: التحليلية، الارتباطية، الجشطالتية، الإنسانية، العاملية. وفيما يلي عرض لتلك النظريات:

(أ) نظرية التحليل النفسي:

يرى "Freud" أن الإبداع ينشأ نتيجة صراع نفسي (كحيلة دفاعية) لمواجهة الطاقة الليبيدية التي لا يقبل المجتمع التعبير عنها، وفي الإبداع يبتعد المبدع عن الواقع ليعيش في حياة وهمية، ويكون الإبداع استمرار للعب الإيهامي الذي بدأه المبدع عندما كان طفلاً صغيراً، (نقلاً عن: جليل شكور، 1994: 162؛ سناء حجازي، 2001: 26) وربط فرويد الإبداع وغيره من السلوكيات الأخرى مع مجموعة الدوافع التي يحركها اللاشعور، فإذا لم يستطع الفرد أن يعبر بحرية عن رغباته، فإن تلك الرغبات يجب أن تنطلق بطرق أخرى، أو يتم تعويضها لاحقاً.

إن ظهور الأفكار الإبداعية سواء كانت "فنية تشكيلية، أو موسيقية، أو أدبية، أو في شكل إنتاج علمي مبتكر"، قد يتطلب من الشخص إعادة تشكيل تخيلاته بشكل واقعي جديد، ويؤدي الإعلاء أو الإبدال بهذا المسلك الجديد إلى ظهور العمليات العقلية العلمية والفنية، والنشاطات الفكرية والتصورية، مما يسمح لأصحابها بأن يلعبوا دوراً هاماً مع مسرح الحياة المدنية.

ويميز "يونج" بين نوعين من اللاشعور، إحداهما شخصي، وهو ما تكلم عنه "فرويد"؛ والآخر جمعي، ينتقل بالوراثة إلى الشخص حاملاً خبرات من سبقوه، وهذا اللاشعور الجمعي عند "يونج" هو مصدر الإبداع.

أما "كريس" Kris يرى أن الأفراد المبدعين قادرين على إعادة خلق حالة عقلية تشبه عقلية الطفولة، تكون فيها الأفكار اللاشعورية أسهل توصلاً للعقل الواعي، في حين أكد "جونج" وهو أحد مساعدي وأتباع "فرويد" على أهمية التجربة الشخصية واللاشعورية في وضع إطار الإنتاج الإبداعي، وقد عرف المبدع بأنه الشخص القادر على الانغماس في اللاشعور الجمعي.

مما سبق نجد أن مفهوم الإبداع في ضوء نظرية التحليل النفسي يؤكد الدور الذي تقوم به محتويات ودوافع تقع خارج مجال وعي الفرد ودرايته في العملية الإبداعية، وهذا يعد تفسيراً مبالغ فيه ويفتقر للمنطقية.

(ب) النظرية الارتباطية:

ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن العملية الإبداعية تتمثل في القدرة على تكوين عناصر ارتباطيه بطريقة تركيبية جديدة أو مبتكرة، من أجل مقابلة متطلبات معينة، ومن أجل تحقيق فائدة ما متوقعة، وتُعرف نظرية الارتباطات عملية الإبداع على أنها "تجميع العناصر المترابطة في تشكيلات معينة لمقابلة الحاجات، أو لتحقيق بعض الفائدة. وكلما كانت عناصر التشكيلة الجديدة متنافرة وغير متجانسة ازداد مستوى القدرة على التفكير الإبداعي" (جليل شكور، 1994: 161؛ حسن عيسى، 1994: 166).

ويعتقد "ميدنيك" Mednick أن العملية الإبداعية تتأثر بعدة عوامل، منها: (نقلاً عن: Starko, A., 1995)

- أن يحصل الأفراد على العناصر الذين هم في حاجة إليها في بيئتهم.
- أن يحصل الأفراد على شبكة معقدة من الارتباطات مع المثيرات ؛ فالأفراد الذين حصلوا على تجارب مع مثير متفق عليه في إطار مألوف هم أقل الأفراد القادرين على عمل ارتباطات بعيدة مع المثيرات، لأن أنماط الاستجابة لديهم تصبح معروفة.

كما أن هناك ثلاثة أساليب لكيفية حدوث هذه الارتباطات (نقلاً عن: سناء حجازي، 2001: 28-29)وهي:

1- **المصادفة السعيدة**: وذلك عندما تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض بواسطة مثيرات بيئية تحدث مصادفة، فتظهر ارتباطات جديدة بين عناصر لم يسبق لها أن ارتبطت، ومن أمثلة ذلك اكتشاف أشعة أكس، البنسلين، قاعدة أرشميدس.

2- **التشابه**: ومعناها أنه قد تستثار العناصر الارتباطية مقترنة مع بعضها البعض نتيجة للتشابه بين هذه العناصر أو بين المثيرات التي تستثيرها، ويبدو هذا الأسلوب في مجال الكتابة الإبداعية، والشعر، والتأليف الموسيقي، والرسم، حيث يعتمد على التشابه بين الوحدات المكونة للإنتاج، كالألفاظ مثلاً، ويمكن إرجاع حدوث الاقتران بين هذه العناصر إلى "تعميم المثير".

3- **الوسيط**: قد تستثار العناصر الارتباطية المطلوبة مقترنة بعضها بالبعض زمنياً عن طريق توسط عناصر أخرى مألوفة، وهذا شائع في الميادين التي تعتمد على استخدام الرموز، مثل الرياضيات، والكيمياء،... الخ.

بينما يرى "سكينر" Skinner أن أفعال الأفراد يقررها تاريخ التعزيزات، فإن تلى الأفعال نتائج مبهجة فإنها تتكرر، أما إذا كانت غير سارة فإن الشخص لن يحاول مثل هذه الأفعال مرة أخري، وقد وضع افتراضاً لو أن شخص آخر مر بخبرات حياة شكسبير لن يكون له أي خيار إلا أن ينتج نفس مسرحياته.

وتلخيصاً لما سبق يتضح أن النظرية الارتباطية تؤكد على تكوين ارتباطات بين المثير والاستجابة، وعلى أهمية التعزيز في حدوث وتقوية الارتباطات، وبالتالي وفقاً لهذه النظرية فإنه يمكن تنمية التفكير الإبداعي من خلال التعزيزات، فأصحاب هذه النظرية يرون أن الطفل قد يصل إلى استجابات مبدعة بالارتباط مع نوع التعزيز الذي يعزز به السلوك.

لكننا نجد أن هذه النظرية أسقطت من اعتبارها الفرد كعنصر مهم في العملية الإبداعية، فهي جعلت الإنسان على مستوى الآلة التي يستجيب آلياً للمثير، وتدفعها محركات فسيولوجية مجردة من التلقائية والإبداع والحيوية، وبالتالي ظهرت بمظهر سلبي غير فعال.

ج) النظرية الجشطالتية:

تُفسر وجهة نظر الجشطلت في قضية الإبداع من خلال المجال الإدراكي للشخص المبدع، وتصف حدوث عملية التفكير الإبداعي على النحو التالي:

في البداية يبرز جزء هام من المجال، بحيث يصبح هو المركز، ودون أن يبدو منفصلاً عن باقي المجال، فعندما يكون جزء من المجال البصري مختلفاً في اللون أو الظل فإنه يبدو في هذه الحالة كشكل، بينما يبدو ما سواه أرضية، ويتبع ذلك رؤية المجال وإدراكه بشكل بنائي أعمق، مما يؤدي إلى إدخال تعديلات وإحداث تغيرات في المعنى الوظيفي، إن الإبداع حسب وجهة نظر الجشطلت تتمثل في القدرة على النظر إلى مكونات المجال، وإدراك العلاقات التي لا يمكن تبنيها بالنظرة العابرة، ثم حدوث الاستبصار الذي يأتي فجأة كحل للمشكلة.

د) النظرية الإنسانية:

وصف "ماسلو" Maslow الإبداع بالسمات الأساسية الكامنة في الطبيعة الإنسانية، وهي قدرة تمنح لكل أو معظم البشر منذ ميلادهم، بشرط أن يكون المجتمع حراً خالياً من الضغوط وعوامل الإحباط، وقد حدد نوعين من الإبداع على النحو التالي:

- القدرة الإبداعية الخاصة، وتعتمد على الموهبة والعمل الجاد المتواصل.
- إبداع التحقيق الذاتي، أو الإبداع كأسلوب لتحقيق الفرد لذاته.

فيرى "ماسلو" أن القدرة على التعبير عن الأفكار دون نقد ذاتي هو شيء ضروري لإبداع التحقيق الذاتي، وهذه القدرة توازي الإبداع البريء الذي يقوم به صغار السن.

ويرى "روجرز" أن الإبداع هو نتاج النمو الإنساني الصحي، وأول السمات المميزة للإبداع التي عرفها "روجرز" هي: التفتح للتجربة، فالأفراد المبدعين أحرار من وسائل الدفاع النفسية التي قد تمنعهم من اكتساب الخبرات من بيئتهم، السمة الثانية هي التركيز الداخلي على التقييم، وهو الاعتماد على الحكم الشخصي وخاصاً في النظر للمنتجات الإبداعية، السمة الثالثة هي القدرة على اللهو بالعناصر والمفاهيم، حيث أن

الأفراد المبدعين كما يذكر "روجرز" يجب أن يكونوا قادرين على اللعب بالأفكار وتخيل التراكيب الممكنة، وتقدير الافتراضات.

وبالنظر إلى اتجاه أصحاب هذه النظرية نجد أن المذهب الإنساني يختلف عن المدرستين السابقتين، فقد رفضت هذه النظرية آراء النظرية (السلوكية، الجشطالتية) في تفسير نشاط الإنسان، وركزت على الطبيعة الإنسانية، حيث يشتق الدافع الإبداعي من الصحة النفسية السليمة والجوهرية للإنسان. فالإبداع يمثل محصلة التطور العقلي الكامل.

(هـ) النظرية العاملية:

يتصور "جيلفورد" أن هناك فرقاً بين الإبداع والإنتاج الإبداعي، فقد يتصف الفرد بصفات المبدعين، غير أنه لا يقدم إنتاجاً إبداعياً، وقد يقدم الإنتاج الإبداعي إذا توافرت لدية الظروف البيئية، ويوضح "جيلفورد" أن ما يسميه الاتساق يلعب دوراً هاماً في تفكير المبدع، فالإبداع في الرياضيات يبدأ بخطة، وفي الموسيقى بفكرة أساسية، وفي الشعر والقصة والرواية يبدأ بهيكل عام، وفي الرسم بموضوع، كما يؤكد "جيلفورد" على طبيعة العلاقة بين حل المشكلات والتفكير الإبداعي، فيرى أن هذين المظهرين يشكلان وحدة لما بينهما من خصائص مشتركة؛ وحيث يكون هناك إبداع، فإنه يعني حلاً جديداً لمشكلة ما.

وتأسيساً لما سبق تعتبر مجهودات "جيلفورد" في مجال الإبداع أكثر شمولاً بالنسبة لباقي النظريات الأخرى، فقد أسهمت تلك النظرية في اتساع نطاق البحث في مجال التفكير الإبداعي، خاصة لدى الأفراد الذين لا يقدمون إنتاجاً إبداعياً، إلى جانب أن الاختبارات التي قدمها تعد من المقاييس الأساسية في هذا المجال، فقد صاغ "تورانس" وزملائه على نسقها اختباراتهم في الإبداع؛ ولكن قد أُخذ على تلك النظرية أنها توقفت عند العوامل العقلية للإبداع.

مستويات التفكير الإبداعي:

يرى تايلور أن التفكير الإبداعي يختلف بين الأشخاص من حيث العمق، ويحدد خمسة مستويات للتفكير الإبداعي هي:

1- **مستوى الإبداع التعبيري**: وهذا المستوى ترتكز عليه المستويات التالية ويتمثل في الرسوم التلقائية.

2- **مستوى الإبداع الإنتاجي**: حيث يظهر الميل لتحسين أسلوب الأداء في ظل قواعد محددة.

3- **مستوى الإبداع الاختراعي**: وأهم خصائصه الاختراع والاكتشاف.

4- **مستوى الإبداع التجديدي**: ويتطلب تعديلاً في المبادئ العامة التي تحكم ميدانا في العلم أو الأدب أو الفن.

5- **مستوى الإبداعي المنبثق (الجديد)**: ويتطلب هذا النوع فكراً أصيلاً وتنوعاً في الأفكار المطروحة.

خطوات العملية الإبداعية:

إن العملية الإبداعية تتم عبر خمس خطوات أساسية هي:

1- **المثير**: يكون على هيئة سؤال يطرحه المتعلم على نفسه عند مواجهة مشكلة، أو يلقيه عليه معلمه أو أحد والديه بطريقة تستفز تفكيره.

2- **الاستكشاف**: ويعنى البحث عن بدائل أو حلول جديدة قبل اتخاذ قرارات أو الحكم بشأن قضية مطروحة على بساط البحث، ويكون بأخذ الوقت الكافي لجمع أفكار كثيرة من خلال التجريب أو بالتشاور مع الآخرين.

3- **التخطيط**: وهو وسيلة فعالة في الوصول إلى الهدف، ويتم على خطوات هي: تحديد المشكلة، جمع المعلومات حولها، ثم تحليلها لتشكيل وعي الباحث بالعملية الإبداعية.

4- **النشاط**: وهو تحويل الفكرة المتولدة إلى عمل لتجريبها والتأكد من صلاحيتها أو البحث عن بديل لها.

5- **المراجعة**: وتعني تقويم الفكرة للتعرف على مدى الجهد المبذول، والنجاح الذي تحقق، ومن ثم العمل على تحسينه لتحقيق الغاية المنشودة.

المراحل الأساسية للتفكير الإبداعي:

يرى بعض الباحثين أمثال (أوسبورن، وجوردن، وفريمان) أن عملية التفكير الإبداعي تتم خلال أربع مراحل أساسية هي:

1- **مرحلة الإعداد**: وهي الخلفية الشاملة في الموضوع الذي يبدع فيه الفرد، وفسرها جوردن بأنها مرحلة الإعداد المعرفي والتفاعل معه. وفي هذه المرحلة يصبح المتعلم مهيئاً للتعامل مع المسألة المراد التعامل معها، وذلك باستحضار ما لديه من معلومات وخبرات، وبالقراءة الواعية والمنظمة، وبطرح أسئلة على الأشخاص الذي لديهم تجارب مماثلة، ومن تنظيمها لتوظيفها في فهم الموضوع المطروح وتحليله إلى عناصره لاستنباط أفكار جديدة منه.

2- **مرحلة الحضانة**: وهي فترة زمنية يحتاجها المتعلم ليعمل فيها فكرة بتنقية المعلومات والخبرات المتوفرة لديه من الحشو الذي قد يؤخر الوصول إلى الحل المنشود، ويعتري المتعلم فيها حالة من القلق والخوف اللاشعوري من القيام بالعمل والبحث عن الحلول، وهي أصعب مراحل التفكير الإبداعي.

3- **مرحلة الإشراق**: وهي اللحظة التي تولد فيها الفكرة، أو الحالة التي تحدث عندها الومضة التي تؤدي إلى فكرة الحل والخروج من المأزق، وهذه الحالة لا يمكن تحديدها مسبقا فهي تحدث في وقت ما، في مكان ما، وربما تلعب الظروف المكانية والزمانية والبيئة المحيطة دوراً في تحريك هذه الحالة، وقد وصفت بأنها لحظة الإلهام.

4- **مرحلة التحقق**: وهي مرحلة الحصول على النتائج الأصيلة المفيدة والمرضية، وفيها يقوم المتعلم باختبار الحل الذي توصل إليه ليتأكد من صلاحيته ودقته.

المكونات الأساسية لقياس القدرة على التفكير الابداعي:

1- الحساسية للمشكلات:

وتتمثل فى قدرة بعض الأفراد دون غيرهم على استشفاف المشكلات التي تدور حولهم وتحديدها تحديداً دقيقاً، إذ أن بعض الأفراد قد يرون في موقف معين مشكلات تحتاج إلى حل وإمعان النظر، بينما آخرون لا يرون في نفس الموقف أية مشكلات أو تعقيدات تدعو للقلق أو النقاش، ويرجع ذلك لاختلاف نظرتهم لظروف الحياة ومشكلاتها اليومية.

ويذكر جيلفورد في هذا الصدد أنه وإن كان لا يعنيه كيف تحدث الفروق بين الأفراد في هذا المجال، كما لا يعنيه مناقشة إن كان من الأفضل النظر إلى هذا العامل كقدرة عقلية أم كسمة مزاجية، فإنه يعنيه أنه في موقف معين يرى شخص معين أن هناك عدة مشكلات، في حين يرى الآخرون الموقف واضحًا لا يدعو إلى تساؤل.

أما «ك.دنكار» فيرى أن موقفًا ما قد يطرح مشكلات عندما يكون للكائن الحي هدفًا ولكن يعجز عن تحقيقه، والحل الذي يؤدي إلى الحد من تلك الوضعية قد يسمح بتحقيق الهدف، كما أنه ينظر إلى السلوك الإنساني نظرة وظيفية هادفة، وأن الإحساس بالمشكلات متعلق بوجود هدف يسعى الفرد إلى تحقيقه، فإذا ما تحقق الهدف فإن ذلك يعني أن الإشكال قد فُض.

أ- مظاهر عامل الحساسية للمشكلات:

يمكن حصر مظاهر الحساسية للمشكلات في النقاط التالية:

- الحاجة إلى التغيير.
- الوعي بوجود نقائص في الأشياء.

ب- أنواع الاختبارات التي تقيس الحساسية للمشكلات:

تختلف الاختبارات التي تقيس عامل الحساسية للمشكلات باختلاف مظاهره، وهي على النحو التالي:

- نوع يطلب فيه من الفرد ذكر النقائص التي يمكن ملاحظتها في بعض الأدوات الشائعة والمألوفة في الحياة اليومية، وكذلك ذكر كل الاقتراحات التي يرى أنها تؤدي إلى تهذيبها وتحسينها إلى أقصى حد ممكن.
- هناك نوع آخر من الاختبارات يعتمد على القدرات الإدراكية للفرد، ويشتمل هذا النوع على بعض الصور لموضوعات معينة وأشكال مألوفة فيها أخطاء بسيطة، ويطلب من الفرد البحث عن هذه الأخطاء، والهدف من هذه الاختبارات هو التعرف على مدى قدرة الشخص على اكتشاف مثل هذه الأخطاء والنقائص.

جـ التعريف الإجرائي للحساسية للمشكلات:

يمكن تعريف عامل الحساسية للمشكلات تعريفًا إجرائيا بناء على نتائج الاختبارات التي طبقها «جيلفورد» ومعاونوه، وحسب النسب المرتفعة التي أظهرتها تلك الاختبارات؛ وهي القدرة على إدراك وتحسس النقائص والأخطاء في الأدوات والنظم الاجتماعية.

2- الطلاقة الفكرية:

يحتاج الابتكار إلى الوفرة فى الأفكار، ربما كان أغلبها لا يصلح للتنفيذ، ولكن المهم ألا يرفض المبتكر فكرة تطرأ على ذهنه، وإنما تقع عليه مهمة تجميع أكبر قدر من الأفكار، ثم يبدأ فى فحصها وتقييمها، فالعبرة هنا بمعدل إنتاج الأفكار خلال فترة زمنية معينة.

ويقول عبد الحليم محمود السيد في ذلك: "ولما كان الشخص الذي ينتج عددًا كبيرًا من الأفكار خلال وحدة زمنية معينة تكون لديه - في حالة تساوي الظروف- فرصة أكبر لكي ينتج عددًا أكبر من الأفكار الجيدة، فإنه من الأرجح أن يتميز الشخص المبدع بالطلاقة في التفكير".

إن هذا الرأي يربط القدرة على التفكير الابتكاري بالطلاقة؛ فكلما زادت طلاقة الشخص أدى ذلك إلى زيادة في إنتاجه الابتكاري؛ أي أن عامل الطلاقة مؤشر له أهمية كبيرة في دلالته على الإنتاج الابتكاري واعتبار الشخص الذي أظهر طلاقة مرتفعة شخصًا ذا قدرة على التفكير الابتكاري.

أما حلمي المليجي فيرى أن الطلاقة «سيل غير عادي من الأفكار المترابطة يبد العقل المبتكر، كما لو كان يطلق طلقات من الأفكار الجديدة»، ويربط هذا المفهوم للطلاقة بين الجدة والأصالة وتتالي الأفكار المرابطة، ولكن إذا نظرنا إليه نظرة وظيفية نجده بعيدا عن التحديد الوظيفي؛ لأن الطلاقة ليست مجرد توافر سلسلة من الأفكار وإنما ذات هدف وظيفي يشبع فيه الفرد دافعًا من دوافعه المتعددة، لينتج أكبر عدد ممكن من الأفكار كي يتوصل للحل المناسب لمشكلته.

عوامل الطلاقة الفكرية:

هناك أربعة عوامل أساسية قد توصل إليها «جيلفورد» ومعاونوه سنة 1952، وهي على النحو التالي:

1- **طلاقة الكلمات:** وتعني سرعة إنتاج كلمات محددة تؤدي معنى، وتقاس باختبارات كثيرة من بينها «اختبار الحروف غير المرتبة» ويطلب من الفرد ترتيبها في كلمات ذات شروط بنائية تقتضي دمج تلك الحروف في كلمات ذات معنى أو غير ذات معنى «يحددها تعليمات الاختبار».

2- **طلاقة التداعي:** وتعني إنتاج كلمات ذات معنى محدد، وتقاس باختبارات دمج الحروف، وتركيب الخطوط المنكسرة، وإعطائها أسماء ذات معنى.

3- **طلاقة الأفكار:** وتعني إنتاج أفكار متسلسلة في موقف من المواقف التي تثير المفحوص؛ مثل إعطاء عناوين لقصة مثيرة، والحكم هنا لا يكون على عدد الكلمات التي أنتجها المفحوص، وإنما على عدد الأفكار التي تؤدي معنى محددًا.

4- **الطلاقة التعبيرية:** وهي تختلف عن الطلاقة الفكرية؛ لأن القدرة على إنتاج أفكار تختلف عن صياغتها والتعبير عنها، فقد يرى « جيلفورد» أن تمييز عامل الطلاقة التعبيرية عن عامل طلاقة الأفكار إنما يدل على أن القدرة على إيجاد أفكار تختلف عن القدرة على صياغة تلك الأفكار في كلمات ذات معنى. ولما كان على الفرد أن يصوغ أفكاره – في اختبارات الطلاقة الفكرية– في ألفاظ؛ فإنه يفترض أن في هذا

قياسًا أيضًا لقدرته على التعبير عن نفسه، إلا أن في مثل هذه الاختبارات لا يكون الاهتمام منصبا على القدرة على التعبير، لهذا يستخدم « جيلفورد» اختبارات أخرى تقدم فيها الفكرة للشخص، ويكون عليه أن يصوغها في كلمات بأكثر من طريقة، وعندئذ تكون مشكلة التعبير أكثر صعوبة، ويكون بالاختبار تباين على عامل الطلاقة التعبيرية».

أما « تورانس» فيشير في أثناء كلامه عن المبتكرين، مقدمًا مفهومه للطلاقة فيقول: «... إن الأفراد الذين ينالون علامات عليا في التفكير المبدع، كانوا يعطون عددًا أكبر من الأفكار، وينتجون المزيد من الأفكار الأصيلة.

3- المرونـــة:

يعد عامل المرونة من أهم العوامل المكونة للقدرة على التفكير الابتكاري، وهي عكس التصلب، وتعني قدرة الفرد على تغيير زاوية تفكيره أثناء قيامه بالنشاطات المختلفة، مما يسمح بالتوصل إلى الجديد من الأفكار وطرق استخدامها.

ويعود الفضل إلى جيلفورد ومساعديه أيضاً في الكشف عن عامل المرونة ومكوناته الأساسية؛ إذ توقع جيلفورد في هذا الخصوص ارتباط القدرة على المرونة في التفكير الإبداعي، وافترض وجود نوع – أو عدة أنواع- من مرونة العمليات العقلية التي من شأنها أن تميز الشخص الذي لديه قدرة على تغيير زاوية تفكيره عن الشخص الذي يجمد تفكيره في اتجاه معين.

ويمكن النظر إلى المرونة من زاويتين، هما: (المرونة تكييفية، والمرونة تلقائية):

1- المرونة التكييفية: وتعني التغيير في الحلول الممكنة للمشكلات التي يتعرض لها الشخص في البيئة التي يعيش فيها؛ كإعطاء عناوين مختلفة لقصة قصيرة واحدة.

وتتطلب المرونة التكييفية القدرة على تغيير زاوية التفكير في اتجاهات مختلفة ومستمرة، ومن بين الاختبارات التي تستخدم لقياس هذا النوع من المرونة «اختبار المعادلات الرقمية البسيطة» التي تتطلب استبدال الأرقام بالرموز.

2- المرونة التلقائية: إذا كانت المرونة التكييفية تعني قدرة الفرد على تغيير وجهته الذهنية تجاه حل موقف محدد تحديدًا دقيقًا، فإن المرونة التلقائية تعني إنتاج عدد من الأفكار المرتبطة بموقف غير محدد بدقة.

إذ أن الفرق بين المرونة التكييفية والمرونة التلقائية يتمثل في تحديد الموقف تحديدًا دقيقًا بالنسبة للمرونة التكييفية، بمعنى أن الفرد يوجه تفكيره نحو موقف موحد، أما الشخص الذي يتميز بالمرونة التلقائية فلا يتقيد بموقف محدد، وإنما يترك تفكيره يجول في عناصر الموقف، وبإجرائية أكثر، فإن الفرد الذي يتميز بالمرونة التلقائية هو الذي يستطيع إنتاج أكبر عدد من الأفكار المبتكرة.

ونستنتج مما سبق أن المرونة هي من أهم عوامل القدرة على التفكير الإبداعي؛ إذ أن أغلب الابتكارات في العالم كانت نتيجة للمرونة العقلية لمبتكريها، حيث أن المرونة والفكر الغير مقيد قد ساعد هؤلاء المبتكرون على التنقل بين الأفكار والتعمق في استخداماتها المختلفة والخروج بأفكار عظيمة ومتطورة ساهمت في ايجاد المزيد من الابداع.

4- الأصالة:

وتتمثل الأصالة في القدرة على إنتاج أفكار تتسم بالحداثة، أي إنتاج أكبر عدد من الأفكار غير الشائعة وغير المعروفة، أو ذات الارتباطات البعيدة بالمشكلة محل البحث، وبكلمات أخرى **فالأصالة تعني القدرة على التوصل إلى شيء جديد لم يصل إليه أحد من قبل.**

ويؤكد سيد خير الله (1981) نفس الرأي؛ إذ يحدد مفهوم الأصالة على أنها «القدرة على إنتاج استجابات أصيلة، أي قليلة التكرار بالمعنى الإحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها».

والأصالة ترتبط ارتباطًا قويًا بشخصية مكتشف الفكرة النادرة والأصيلة، وحتى لو ظهرت لدى أفراد آخرين في أماكن وأزمنة مختلفة تبقى ذات بعد فردي إلى أقصى درجة.

وهذا يأخذنا إلى نقطة أخرى وهي نشأة مبتكر الفكرة والبيئة التي أثرت في تكوين وبناء شخصيته، فالأفكار الأصيلة لا تنبع من العدم، وإنما تعتمد على جانبين هما: الجانب الفطري في الإنسان، والجانب المكتسب؛ بمعنى أن الخبرات التي يمر بها الفرد لها أثر كبير في إنتاجه للأفكار الأصيلة.

5- التداعيات البعيدة:

يعد هذا العامل من العوامل الأساسية المكونة للقدرة على التفكير الابتكاري، ويمكن تحديده إجرائيا على الوجه الآتي:

«هو قدرة الفرد على توسيع خطة معينة من خلال الإضافة والحذف، أو تحسين موضوع ما أو شيء من الأشياء المعطاة، ويمكن قياسه باختبارات تكميل الأشكال أو تحسين الأشياء، وهذا التعريف يسمح لنا بمعرفة قدرات الفرد التي يستخدمها في إنتاجه الابتكاري بحيث إن كل تفصيل جديد يقدمه سيقدر بدرجة يحددها الاختبار المستخدم في عملية القياس، وبهذا يمكننا الفصل بين هذا العامل وبين عامل المرونة الذي يتطلب تغيير الوجهة الذهنية للفرد حتى يستطيع أن ينوع في استجاباته.

دور التفكير الابداعي في جلسات العصف الذهني:

يعتمد أسلوب العصف الذهني أساساً على تزاوج الأفكار بين الأفراد بعضهم البعض بهدف إنتاج أفكار جديدة، أو تزاوج الأفكار الحديثة مع القديمة، وهنا يأتي دور التفكير الابداعي، حيث يعتبر الإبداع هو أحد أهم الأدوات التي تجعل أداء الفريق متميزاً.

ويوضح "دى بونو" أن التفكير الابداعي يمكن أن يستخدمه الفرد منفرداً، أو ضمن جلسة ابداعية، حيث أن الفرد أكثر قدرة على استنباط الأفكار، وفتح أفاق جديدة للتفكير فى الموضوع محل النقاش، وتظهر فائدة ومميزات الفريق بعد استنباط الفكرة، ذلك لأن الفريق يمكن أن يضيف إلى الفكرة، ويطورها فى اتجاهات لم تكن تخطر ببال صاحب الفكرة ذاته.

ويعرض جدول (1) مقارنة بين أهداف كلاً من التفكير الجماعي، والتفكير الابداعي، كما يعرض جدول (2) مجالات استخدام التفكير الابداعي.

جدول (1): مقارنة بين أهداف التفكير الجماعي، والتفكير الابداعي

م	العملية	الأهداف
1	التفكير الجماعي	أ- التخطيط للمستقبل. ب- حل المشكلات. ج- إنجاز المشروعات. د- أداء المهام.
2	التفكير الإبداعي	أ- الإبداع والاختراع وتوليد الأفكار الجديدة

جدول (2): مجالات استخدام التفكير الابداعي

مجالات استخدام التفكير الإبداعي	
- أداء المهام.	- تحقيق قيمة مرتفعة للأشياء.
- حل المشكلات.	- التخطيط ووضع الاستراتيجيات.
- التخطيط للمستقبل.	- الإبداع والاختراع وتوليد الأفكار الجديدة.
- إنجاز المشروعات.	- تطوير وتجويد كل ما يحمل جوانب قصور.

يتضح من كلٍ من جدول (1)، وجدول (2) أن مجالات استخدام التفكير الإبداعي تتفق مع أهداف كل من التفكير الجماعي، والتفكير الإبداعي.

كيف يتم اصطياد الأفكار الابداعية ؟

يقول (ديوبولد فان دلين): «تولد الأفكار الإبداعية في لحظات خاطفة ثم تتلاشى من مخيلتك إلى الأبد ما لم تسارع بتدوينها، ومن الغريب أن لا تأتيك الفكرة وقت الاحتياج إليها وأثناء معالجتك للمشكلة المتعلقة بها، ولكن تواتيك كومضة من الاستبصار في الوقت الذي تكون فيه مشغولاً بأعمال أخرى أو مشتركًا في محادثة أو منصتًا إلى محاضرة أو قائمًا بالتدريس أو عاكفًا على قراءة كتاب...الخ، وحتى لو بدت هذه الفكرة لحظة ورودها واضحة تمامًا أو مهمة للغاية بحيث يستحيل نسيانها فهناك دائمًا احتمال أن تضيع منك فيما بعد، لذلك حينما تبني في عقلك نواة لفكرة احفظها مباشرة كتابة للاستفادة منها في المستقبل، وإليك بعض الوصايا التي تعينك على تحقيق ذلك:

1- أحتفظ بالأفكار القيمة:

رسخ في نفسك أن قيمتك الثقافية والاجتماعية بين الناس تبنى على ما تطرحه من أفكار، فإن كانت أفكارك ذات قيمة فستكون ذو قيمة في مجتمعك، وإن كانت العكس فستكون قيمتك بحجم ما تطرحه من أفكار! وهنا تظهر أهمية اصطياد الأفكار وتدوينها والاحتفاظ بها.. فهي تمثل لك رصيدًا لا ينفد.. يعينك على الاحتفاظ بمكانتك اللائقة داخل مجتمعك، وفي كثير من الأحيان تعود الأفكار المتميزة على صاحبها ليس فقط بالنفع المعنوي، بل بالنفع المادي أيضًا إذا استغلها في ابتكار ما، وحصل من خلاله على براءة اختراع مثلًا..! فمن المعلوم أن كل الاختراعات تبدأ بفكرة تمر على ذهن المخترع.. والفرق بين المخترع وغير المخترع أن المخترع يتشبث بالفكرة التي قد يراها غيره فكرة تافهة لا تساوي التمسك والاحتفاظ بها، بل قد يرى – غير المخترع – أن التمسك بها ضرب من ضروب الجنون.. ولكن بعد حين نرى أن هذه الفكرة البسيطة قد تحولت – بإرادة الله – ثم بجهود المخترع ودأبه وراءها إلى شيء مادي ملموس على أرض الواقع ونافع للبشرية، فالطائرات على سبيل المثال والتي لا تستطيع البشرية الاستغناء عنها الآن إلا فكرة وردت على أذهان أناس لديهم صفات ودأب المخترعين

تمسكوا بها، واجتهدوا وعملوا على تحقيقها، فكانت حقيقة وواقعًا وفائدة عظيمة للبشرية جمعاء.

2- سارع بتدوين أي فكرة:

احتفظ في جيبك بقلم ومفكرة، أو ورقة صغيرة، وسارع بتدوين أي خاطرة أو فكرة تخطر بذهنك، ولا تدقق في أهمية هذه الخاطرة، بل دونها ثم ابحث في أهميتها في وقت لاحق.

3- أحرص على ترسيخ مهارة التفكير:

فالتفكير يعد من أهم سمات الإنسان، والإنسان بصفة عامة، والإداري بصفة خاصة مطلوب منه اكتساب مهارة التفكير، وتعويد عقله الباطن عليها، فالتفكير هو منبت الأفكار، فالإداري الناجح والمتميز هو صاحب مهارة التفكير والأفكار المتميزة. ولكي يستفيد الإداري من كامل طاقاته الذهنية في مهارة التفكير عليه أن يتخير الأوقات المناسبة في يومه، ولعل أفضل هذه الأوقات هي الساعات الأولى من النهار، فتخصيص هذه الساعات في التفكير يأتي بأفكار أغلبها جيد ومفيد.

4- استعن بالمكان والزمان المناسبين:

فالمكتب المرتب والنظيف، والجو الهادئ من أهم العوامل المساعدة على التركيز والتفكير بعمق في الفكرة الواردة على الذهن، أو السابق تدوينها.

5- لا تدع للمقاطعات والأعمال الطارئة سبيلا عليك:

فالإنسان الناجح هو الذي يتحكم في وقته، ويعرف كيف يدير هذا الوقت، ويعرف أن وقته هو رأسماله في الحياة بصفة عامة، ورأسماله في عمله بصفة خاصة، فيجب عليك استثمار وقتك جيدا والاستفادة منه بأفضل الطرق والوسائل، وأعلم أن الأعمال الملقاة على عاتقك كثيرة، فإن انشغلت مع المقاطعات أو الأعمال غير المهمة، فقدت الكثير من وقتك وتراكمت عليك الأعمال، فالتركيز من أهم العوامل المساعدة على توارد الأفكار الجديدة على الذهن.

6- صفاء النفس والذهن:

من المعلوم أن صفاء النفس يؤدي إلى صفاء الذهن، وصفاء النفس لا يتأتى لعاص، وإنما يتأتى إلى القريب من الله عز وجل، المتوكل عليه حق التوكل، الحريص كل الحرص على الائتمار بالمعروف، والانتهاء عن المنكر، والأفكار المفيدة والصالحة للتنفيذ لابد لها من أرض خصبة، لا تتوافر هذه الأرض إلا في نفس صافية مطمئنة، صادقة، في السر والعلن، ومخلصة في أقوالها وأفعالها.

استقصاء

هل أنت مبتكر؟

اقرأ العبارات الآتية بدقة، ثم ضع دائرة حول الدرجة التي تتفق مع رأيك وسلوكك.

م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
1	أثق في نفسي وقدراتي على تحقيق الأهداف.					
2	أخجل من توجيه أسئلة للآخرين لأتعرف على أشياء لا أعرفها.					
3	أسارع فوراً بتحديد أي مشكلة تواجهني.					
4	أستطيع أن أوفق بين الأشياء الغريبة.					
5	أستطيع أن أكتشف أوجه القصور والضعف في الأشياء التي حولي.					
6	أؤمن بأن الأفكار الجيدة تجيء على مهل.					
7	أحاول إيجاد حلول لأكثر من مشكلة في ذات الوقت.					
8	يصعب على تصديق أن الأفكار الجديدة تستدعي بعضها بعضاً.					
9	أفرق بين ما يمكن التحكم فيه وما لا يمكن التحكم فيه عند تحديد أسباب المشكلة					
10	أجمع أكبر قدر من البيانات لتحديد المشكلة					
11	أعطي عقلي فرصة للاسترخاء عندما أصاب بالإجهاد والتعب					
12	أستمر في العمل لأطول فترة ممكنة أملاً في الوصول إلى حل مبتكر					

م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
13	أحب الأعمال والمهام التي فيها تحد لقدراتي ولإمكاناتي					
14	يساعدني إلهامي الداخلي على التوصل إلى أفكار عديدة متنوعة					
15	أنظر إلى الأشياء من زوايا عديدة					
16	يساعدني إلهامي الداخلي على التوصل إلى أفكار جديدة					
17	أعطى للفكرة الجيدة وقتاً كافياً لكي تختمر					
18	أضع معايير دقيقة للحكم على مدى حداثة أفكاري					
19	أرى أن المشاكل التي أتعرض لها أكبر من قدراتي					
20	أهتم بتوليد أكبر عدد من الأفكار الجديدة					
21	أهتم كثيراً بتقليد الآخرين من حولي					
22	أؤمن تماماً بأن "من فات قديمه تاه"					
23	أمتلك القدرة على تطوير أفكاري لأكثر من مجال					
24	أهتم كثيراً بالإنجازات ولا يهمني تعاطف الآخرين					
25	يساعدني خيالي الواسع على تصور الأشياء في أشكال جديدة					
26	أتردد كثيراً في عرض أفكاري عندما تكون غريبة					
27	أحرص تماماً على الالتزام باللوائح والتعليمات والتوجيهات					
28	أتفادى تعرض أفكاري الجديدة للتقييم بمجرد نشأتها					
29	أركز على التفاصيل داخل الإطار العام للموضوع					
30	أنفتح على كل ما هو جديد وغير عادي وأسعى لتجربته					

سجل في الجداول التالية - الدرجة التي أعطيتها لكل عبارة

الحساسية للمشكلات		الطلاقـة		الأصالة		المرونة		المثابرة	
المسلسل	الدرجة	المسلسل	الدرجة	المسلسل	الدرجة	المسلسل	الدرجة	المسلسل	الدرجة
2		4		6		15		1	
3		8		16		22		11	
5		14		18		26		12	
7		20		21		27		13	
9		25		23		29		17	
10		28		24		30		19	
المجموع		المجموع		المجموع		المجموع		المجموع	

الفصل الخامس

مفهوم الذكاء وتطور قياسه

يعتبر الذكاء مفهوماً افتراضياً تستدل عليه من آثاره والتي تبدو في السلوك والاستجابات الإدراكية، حتى أن علماء النفس قد اختلفت وجهات نظرهم في تعريف مفهوم الذكاء وذلك بسبب اتساع مدى النشاط العقلي ومدى ارتباطه بالجهاز العصبي وعمل الدماغ، مما جعل تعريفات الذكاء تأخذ صوراً عديدة، تدور جميعها حول طرق تفسير تلك الظاهرة والتي يطلق عليها أحياناً اسم القدرة العقلية، وفيما يلي عرض لبعض تعاريف الذكاء:

تعريف الفرد بينيه:

يعرف بينيه الذكاء على أنه قدرة عقلية عامة تبدو في عدد من القدرات الفرعية المتمثلة في القدرة على التذكر والتفكير وحل المشكلات والمفردات. (الروسان، 2006).

تعريف وكسلر:

يعرف وكسلر الذكاء على أنه القدرة الكلية العامة على القيام بفعل مقصود والتفكير بشكل عقلاني والتعامل مع البيئة بكفاية. (الروسان، 2006).

تعريف ثورتدايك:

القدرة على عمل الاستجابات الملائمة وقد ميز بين ثلاثة أنواع من هذه القدرة وحتى الذكاء المجرد والذكاء العملي والذكاء الاجتماعي. (توق، عدس، قطامي، 2003).

تعريف كاتل:

الذكاء مزيج من السمات الإنسانية التي تشمل القدرة على استبعاد العلاقات المعقدة والقيام بالوظائف الذهنية التي يتطلبها التفكير المجرد والقدرة على التكيف وحل المشكلات واكتساب خبرات جديدة. (جروان، 2004)

تعريف كلارك:

محصلة الأنشطة الدماغية للفرد في المجالات المعرفية والانفعالية والحدسية والبدنية الناجمة عن التفاعل بين النمط الوراثي (الجيني) الفريد له وبين المحيط والبيئة وهو بذلك حصيلة تفاعل بين سمات موروثة وأخرى مكتسبة، ويمكن تقويته أو إعاقته اعتماداً على طبيعة هذا التفاعل. (جروان، 2004)

مكونات الذكاء:

يتألف الذكاء من مجموعة من القدرات العقلية هي:

1- الملاحظة (Observation):

القدرة على التدقيق في الأشياء والتمعن في الأحداث باستخدام الحواس الخمس. (الروسان، 2006).

2- التفكير (Thinking):

سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير سيتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس بحثاً عن معنى في الموقف أو الخبرة. وهو سلوك هادف وتطوري، يتشكل من تداخل القابليات والعوامل الشخصية والعمليات المعرفية وفوق المعرفية والمعرفة الخاصة بالموضوع. (جروان، 2003).

3- النقد (Critism):

القدرة على الفحص الدقيق للموضوع أو القضية بهدف تحديد مواطن الضعف من خلال التحصيل وإصدار الأحكام بالاستناد إلى معايير مقبولة تتخذ أساساً للنقد. (حسين، 2003).

4- التفكير الإبداعي (Creative Thinking):

نشاط عقلي مركب وهادف، توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصلية لم تكن معروضة سابقاً، وهو يتميز بالشمولية والتعقيد، حيث ينطوي على عناصر معرفية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة، ويتكون من مهارات الطلاقة والمرونة والإفاضة والأصالة والحساسية للمشكلات. (جروان، 2004).

5- التمثيل (Assimilation):

نزعة الفرد لأن يدمج أموراً من العالم الخارجي في بنائه العقلي. (عدس، قطامي، توق، 2003).

أنواع الذكاء:

في إطار تعريفات الذكاء وخصائصه نستطيع أن نتبين أنواعًا مختلفة من الذكاء مثل:

1- الذكاء المجرد أو المعنوي: وهو القدرة على التعامل مع الكفاءة والمفاهيم المجردة، وفهم الرموز، سواء كانت ألفاظًا، أو أرقامًا، والمقصود بالتجريد: استيعاب الصفات الجوهرية بالمفهوم دون الصفات العرضية.

2- ومن المفاهيم المجردة في لغتنا: العدالة، الأمانة، الفضيلة، الحق، الخير، الجمال، فكلها مفاهيم مجردة.

3- الذكاء الاجتماعي: ويظهر في قدرة الفرد على إقامة العديد من العلاقات الاجتماعية الناجحة.

4- الذكاء الميكانيكي: ويظهر في قدرة الفرد على التعامل مع الأشياء المادية، وممارسة المهارات اليدوية، والميكانيكية.

5- الذكاء الفني: يبدو في القدرة على التذوق والاستحسان، وابتكار المنتجات البديعة.

6- الذكاء الشخصي: ويبدو في التعامل مع الأمور الشخصية.

7- الذكاء العملي: ويبدو في القدرة على عمل الأشياء المناسبة في الوقت المناسب، والقدرة على تقدير المواقف، والاستجابة تبعًا لذلك.

8- الذكاء الأكاديمي: ويبدو في القدرة على الاستفادة من دراسة المواد الدراسية، والمراجع العلمية، والدراسات العلمية الأكاديمية في المدارس والجامعات مثلًا.

9- الذكاء اللفظي: ويظهر في القدرة على فهم وحل المشكلات التي تتضمن رموزًا لغوية، أو لفظية.

كيفية قياس الذكاء:

تبين من معظم الأبحاث والدراسات التي أجريت على عينات عشوائية من الأفراد أن نسب الذكاء تتوزع توزيعًا اعتداليًّا بين الأفراد، بحيث يقع غالبية الأفراد حول المتوسط، ويتوزع الباقون على جانبي ذلك المتوسط، وذلك وفقًا للتصنيفات الآتية:

1- نسبة الذكاء من 130 إلى أكثر: والأفراد في هذه النسبة يسمون: بالعباقرة، ويمثل أفراد هذه الفئة وفقًا للدراسات أقل من 2٪ من المجموع الكلي من أفراد المجتمع الذي ينتمون إليه. ويمتاز أفراد هذه الفئة بقدرات ومهارات خاصة، كما يمتازون بصفات مزاجية دون غيرهم، كما تبين من الدراسات أن أطفال هذه الفئة يميلون إلى عدم مصاحبة أقرانهم من الأشخاص العاديين، ويفضلون مصاحبة من أهم أفضل منهم، أو أكبر منهم سنًا.

2- نسبة الذكاء من 110 إلى 130: ويطلق عليهم: مرتفعي الذكاء، يندرج تحت هذه الأفراد أو عدد الأفراد بنسبة 20٪،وتبينت من الدراسات أن هذه الفئة يشبهون أفراد الفئة السابقة من حيث السمات الشخصية.

3- نسبة الذكاء من 90 إلى 110 درجة: ويطلق عليهم: متوسطو الذكاء، أو العاديون. ويمثل أفراد هذه الفئة حوالي 45٪ من مجموع الأفراد، أو المجتمع الذين ينتمون إليها، إلا أنه من الملاحظ أن الطلاب الذين تصل ذكائهم إلى 90 درجة لا يمكنهم في العادة اجتياز المرحلة الثانوية.

4- نسبة الذكاء من 70 إلى 90 درجة: يطلق عليهم: المتأخرون دراسيًا، ويتميز أفراد هذه الفئة بأنهم يتعثرون في تعلم المناهج الدراسية، وقلة منهم قد يستطيعون تعلم تلك المناهج، ولكن في فترة زمنية أطول، مع بذل جهد أكبر مما يبذله متوسطي الذكاء، ويمثلون 20٪ من أفراد المجتمع.

5- وهذه النسب هي من دراسات، أو دراسة عينة معينة خرجت منها هذه النسب.

6- نسبة الذكاء من 50 إلى 70: يستطيع أفراد هذه الفئة تعلم القراءة بطريقة آلية دون فهم المقروء؛ إذ إن درجة الفهم لديهم ضئيلة، ويستطيع الراشدون منهم القيام ببعض الأعمال اليدوية السهلة البسيطة، سواء في مجال الزراعة، أو الصناعة، ويتكيفون مع البيئة التي يعيشون فيها بالدرجة التي تمكنهم من حماية أنفسهم مما يهدد حياتهم، ويمثلون حوالي 2٪ تقريبًا من المجتمع الأصلي.

7- نسبة الذكاء من 25 إلى 50: يطلق عليهم: البلهاء، ويمثلون نسبة 2٪ من المجتمع الأصلي، وأفراد تلك الفئة قليلون للغاية، وعلى الرغم من ذلك، فإنهم يعتبرون عبئًا على المجتمع؛ لأنه ليس بمقدورهم أداء أي عمل، وعدم استطاعتهم وقاية أنفسهم من أخطار البيئة.

8- ونسبة الذكاء أقل من 25 في المائة: يمثلون نسبة 2٪ من المجتمع الأصلي.

هذه هي نسب الذكاء، وتقسيماتها وفقًا للدراسات في الذكاء سبعة تقسيمات من العبقري، أو فئة العباقرة إلى فئة المعتوه، وهم أقل من 25 درجة، أي: أن نسبة الذكاء أقل من 25 درجة يطلق عليهم: المعتوهون. ومن ثم يجب أن يفطن المعلم إلى ذلك التوزيع، ويدرك أن الفرق بين الفرد العادي والمتفوق، مرتفعي الذكاء ومحدودي الذكاء، ليعرف كيف يتعامل مع كل شخصية حسب درجة ذكائها واستيعابها لعملية التعلم.

تطور قياس الذكاء:

إن شغف الناس من قديم الزمن بمعرفة القوى العقلية والصفات الخلقية بمن يختلطون بهم، قد دفعهم للبحث عن علامات ظاهرة يستدلون منها على تلك القوى، والصفات، وقد نمى علم الفراسة عند العرب، وكان له شأن كبير، كما يستدل على ذلك من القصص القصيرة التي وردت في كتبهم الأدبية.

وفي العصور الحديثة حاول بعض الباحثين في أوروبا وضع قواعد لاستنتاج مزاج الإنسان، وصفاته العقلية من ملامح وجهه، أو من أبعاد جمجمته، وشكلها، وما فيها من نتوءات، أو من علامات تشريحية خاصة في خلقته، مثل: عدم تماثل شقي الوجه، أو غطاس الأنف، أو ضيق الجبهة، ولكن العلماء في الوقت الحاضر لا يعولون على شيء من هذا في الحكم على العقل، أو على الذكاء؛ لأنه ثبت أن الارتباط بين القوة العقلية وتلك المظاهر الجسمية ضعيف، فالحكم على العقل إذًا يجب أن يكون عن طريق المظاهر العقلية، وقد شغلت فكرة القياس العقلية أذهان عدد كبير من الباحثين في العقد الأخير من القرن التاسع عشر بعد أن مهدت لها عدة حركات علمية واجتماعية ظهرت في النصف الثاني من هذا القرن، وأهم تلك الحركات ثلاث هي:

1- العناية بدراسة الوراثة، وتحسين النسل في إنجلترا.
2- نشوء علم النفس في ألمانيا.
3- تقدم علم النفس الطبي في فرنسا.

ويمكننا أن نقسم نشوء المقاييس العقلية إلى ست مراحل، تتميز كل مرحلة منها بنزعة خاصة، وهذه المراحل هي:

المرحلة الأولى: مرحلة الاختبارات الحسية الحركية

بدأت سنة 1890 ميلادية عندما وضع أستاذ لعلم نفس في جامعة كولومبيا اسمه: "كاتل" برنامجًا للاختبارات العقلية، وأخذ يجربه على الطلاب المتقدمين للدخول إلى الجامعة، وقد نبه عدد من علماء النفس الأمريكيين لأهمية هذه الاختبارات.

وتتميز الاختبارات التي كانوا يستخدمونها بأنها تقيس عمليات أولية بسيطة، مثل: دقة التمييز الحسي، وسرعة الحركة، وهذه هي المرحلة الأولى.

أما المرحلة الثانية: تسمى: مرحلة اختبارات العمليات العليا منفردة:

وقد بدأت سنة ألف 1896 عندما نشر العالمان الفرنسيان: "بينيه، وهنري" في مجلة: "العام السيكولوجي" مقالًا انتقد فيه النوع السابق من الاختبارات الذي يهدف إلى قياس العمليات العقلية الدنيا البسيطة، كعمليات الحس والحركة، وعاب على العلماء في المرحلة الأولى إهمالهم للعمليات العقلية العليا المعقدة التي يستعملها الناس في حياتهم العملية، والتي يتوقف عليها التمييز بين عمليات الأفراد، كالانتباه، والفهم، والخيال، والذاكرة، والتفكير.

وقد تم إعداد مجموعة من الاختبارات؛ لتقيس هذه الوظائف، ومعظم هذه الاختبارات لم تكن تتطلب استعمال أجهزة وآلات، وإنما كانت تتألف من أسئلة، يجيب عليها الشخص الذي يراد اختبار أعمال بسيطة يقوم بها، ومن ذلك الوقت أصبح قياس الذكاء الشغل الشاغل لـ"بينيه"، وظل نحو عشرين سنة يبتكر اختبارات متنوعة، ويطبق طرق شتى للتمييز بين الأذكياء والأغبياء من الناس، وكان لأبحاثه الفضل في تنشيط حركة القياس العقلي في ذلك الوقت.

المرحلة الثالثة: مرحلة مقياس "بينيه، وسيمون"، أو مرحلة نجاح قياس الذكاء:

بدأت عام 1905 ميلادية عندما نشر "بينيه، وسيمون" مقياسهم الأول للتمييز بين الاعتداليين، والانحرافيين من الأشخاص، أو الاعتدال والانحراف، أي: بين ذوي العقول العادية، وذوي العقول الشاذة، وهو يتكون من 30 اختبارًا متنوعًا، ومتدرجًا في الصعوبة، بحيث تبدأ باختبار مناسب، مستوى عقلي منخفض جدًا، وتنتهي باختبارات تناسب عقل الشخص الراشد العادي، وبذلك أطلق المؤلفان على المقياس: السلم القياسي للذكاء.

وفي سنة 1908 ميلادية نشر "بينيه، وسيمون" مقياسًا آخر يحتوي على 95 سؤالًا،

وأهم ما يمتاز به هذا المقياس: هو أنه ظهرت فيه لأول مرة فكرة العمر العقلي، وقد قسمت الاختبارات إلى مجموعات، يختص كل عمر مجموعة منها، فهناك اختبارات تلائم الأطفال من عمر ثلاث سنوات إلى عمر ثلاث عشرة سنة.

وقد أثار نشر مقياس بينيه 1908 اهتمامًا عظيمًا في كثير من البلدان؛ فترجم إلى عدة لغات، وقام الكثير من العلماء بتعديله؛ كي يلائم البيئة الخاصة ببلادهم.

وأهم التعديلات التي نشرت له: "تعديل تيرمان"، ويعرف باسم: تنقيح جامعة إستانفورد، وهذه الجامعة أدت إلى أن يسمى المقياس: مقياس إستانفورد "بينيه" للذكاء، ويستعمل هذا المقياس في بلاد كثيرة غير الولايات المتحدة الأمريكية، وهو يعتبر إلى الآن أفضل مقياس للذكاء من بين المقاييس الشائعة، وكان "بينيه" يعبر عن درجة أي شخص بمقدار عمله العقلي، وعمره الزمني. وعدل "تيرمان" هذه الطريقة، وسميت فيما بعد: "نسبة الذكاء"، وقد شاع استخدام "نسبة الذكاء"، وربما كانت اليوم أهم مصطلحات القياس العقلي، وأشهرها.

المرحلة الرابعة: مرحلة تأليف الاختبارات العملية:

عني بعض الباحثين بتأليف اختبارات عملية، يتم من خلالها القيام بأعمال معينة في الإجابة عليها، وتتطلب الانتباه، والفهم، والتفكير، وأقدم هذه الاختبارات العملية لوحات الأشكال، اختبار تركيب الصور، ويتألف من صور مقطعة إلى عدة أجزاء يطلب من المفحوص تركيبها للحصول على الصورة الأصلية، ومن أشهر الاختبارات العملية: اختبار المتاهات لـ"يورتيوس".

المرحلة الخامسة: مرحلة المقاييس الجمعية، وانتشار القياس:

من الصعوبات التي حالت دون انتشار القياس العقلي في أول الأمر أن المقاييس الأولى كانت شخصية، أي: أنها تعطى لكل فرد على انفراد، وهذا يستغرق وقتًا طويلًا، وللتغلب على هذه الصعوبة اتجهت الأذهان إلى وضع نوع من المقاييس يمكن إجراؤه على جمع من الأشخاص معًا، كما تجرى الامتحانات الدراسية المألوفة، ومما أدى إلى سرعة

تحقيق هذه الغاية: دخول الولايات المتحدة في الحرب العظمى سنة 1917، فقد رأت الحكومة أن تسعين بالعلم الحديث في تنظيم الجيش، فعهدت إلى لجنة علماء النفس في تدبير طرق لقياس القوى العقلية للمجندين؛ حتى يخصص كل منهم للعمل الذي يتكيف فيه.

ولم يكن من المستطاع اختبار مئات الألوف من الجنود بمقاييس فردية؛ فوضعت اللجنة مقياسين جمعيين للذكاء، يعرفان الآن: بـ"مقياس ألفا"، و"مقياس بيتا" للجيش الأمريكي، أما "مقياس بيتا": فهو للأميين، وللأشخاص الذين لا يجيدون التكلم باللغة الإنجليزية، ويتميز عن "مقياس ألفا" أن موضوعات الأسئلة فيه صور ورسوم.

وقد كان في نجاح القياس العقلي في الجيش الأمريكي إعلان هائل؛ فنشطت حركة القياس للذكاء عقب الحرب نشاطًا كبيرًا، وظهرت المقاييس الجمعية، وسارعت المدارس إلى تطبيقها على موظفيها.

المرحلة السادسة من تطور القياس العقلي: المرحلة الحالية:

التي تسمى: مرحلة ضبط المقاييس، وتحقيق أسسها العملية. وقد ظهرت أصوات عديدة من بين المشتغلين بالمقياس العقلي على أن يدققوا في فحص طرقهم، وضبط الأسس النظرية التي بنيت عليها، وأن يعملوا على تحسين المقاييس، وزيادة دقتها في القياس، وقد صحب ذلك تقدم كبير في الطرق الإحصائية لفحص نتائج القياس؛ حتى يمكن القول: إنه مبني على أسس علمية ثابتة، وهذا ما تقوم به الآن كثير من المراكز البحثية، والمؤسسات التي تعني بالقياس العقلي.

نظريات الذكاء:

وفيما يلي سوف نعطي نماذج لبعض نظريات الذكاء، التي حاولت أن تقدم تفسيرات عملية للنشاط العقلي من حيث محدداته ومكوناته وعوامله وأنواع العوامل التي تكونه، كما أن تلك النظريات قد جاءت لتجيب على سؤال هام، هو: ما طبيعة العلاقة بين الذكاء، والقدرات العقلية المختلفة؟ وهل درجة الفرد على اختبار ما ترجع إلى قدرة واحدة عامة، أم قدرة خاصة، أم قدرة عامة، وأخرى خاصة؟

أولا: نظرية العامل العام (General Factor Theory):

بدأت نظريات الذكاء بتناول النشاط العقلي المعرفي بوصفه عاملاً أحادياً عاماً يقف خلف جميع أساليب النشاط العقلي، ويمكن في ضوئه الحكم على مستوى النمو العقلي للفرد وقد أخذ بهذه النظرية الفرد بينيه (1908) وتيرمان (1916)، وقد ظهرت انتقادات حادة لهذه النظرة مؤداها: كيف يمكن تفسير تباين أداء الفرد من نشاط عقلي إلى نشاط آخر، وجاءت الإجابة على هذا السؤال على يد العالم البريطاني الشهير سبيرمان (1927) مقرراً أن النشاط العقلي يتكون من عاملين يمكن من خلالهما تفسير تبين أداء الفرد من نشاط عقلي إلى نشط عقلي آخر، وهذان العاملان هما:

1- العامل العام (General Factor): وهو تشكيل الأساس لجميع أساليب الأداء العقلي أو الإمكانية العقلية اللازمة أو الضرورية لجميع صور النشاط العقلي.

2- العامل الخاص (Special Factor): هو الذي يختص بنوع واحد من أنواع النشاط العقلي فهو جزئياً يكون مشتركاً مع العامل العام وجزئياً يكون مستقلاً عنه. (حسين، 2003)

ثانيا: نظرية العاملين لتشارلز سبيرمان (Two Factor Theory):

تعد نظرية العاملين الخطوة الأولى التي انبثقت منها جميع النظريات العاملية التي تهدف إلى تفسير الذكاء وقدراته العقلية المختلفة وهي تعتمد في جوهرها على الخواص الرئيسية لمعاملات ارتباط الاختبارات العقلية المعرفية.

فقد افترض "سبيرمان" أن جميع مظاهر النشاط العقلي تشترك في عامل واحد يجمعها، بالإضافة إلى عامل يميز بين كل نشاط عن غيره، بمعنى: أنه لو طبقنا مجموعة من الاختبارات العقلية المعرفية على عينة من المفحوصين، أو من الأفراد، ثم حسبنا الارتباطات بين هذه الاختبارات باستخدام التحليل العاملي، وهو منهج إحصائي؛ لوجدنا أن هذه الاختبارات تشترك في عامل عام، أي: أن العامل العام موجود في كل اختبار من تلك الاختبارات التي طبقناها على الأفراد، ولكنه يوجد بنسب متفاوتة، وفي نفس الوقت يوجد عامل خاص يميز كل فرد عن غيره من الأفراد.

ولقد بنى "سبيرمان" افتراضه السابق على أساس ملاحظة وجود ارتباط جزئي موجب بين الاختبارات العقلية، أي: أن الارتباط بين كل اختبار وآخر موجب، ولكن لا يصل إلى واحد صحيح، أي: أن المحتوى المعرفي للاختبارات ترتبط فيما بينها بمعاملات ارتباط تتراوح ما بين ناقص واحد، وزائد واحد؛ مما يوحي بأن هناك عاملًا مشتركًا بين هذه الاختبارات، تتفاوت قيمته من اختبار لآخر، كما يوحي بأن كل اختبار متميز بعامل خاص، ولكن ماذا نعني بالعامل الخاص، والعامل العام الذي توصل إليه سبيرمان في دراساته؟

العامل العام: يطلق عليه: الطاقة العقلية العامة التي تدخل في جميع الأنشطة المعرفية التي يقوم بها الفرد بنسب متفاوتة، وقد سمي: بالذكاء العام.

أما العامل الخاص: فهو مجموعة من الأداءات التي تعمل من خلالها هذه الطاقة، وهي الأنماط الخاصة بالخلايا العصبية المتضمنة في كل نشاط عقلي، ويرى "سبيرمان" أن العامل الخاص يتأثر بالتدريب والممارسة، أما العامل العام فهو فطري ولا يقبل التنمية أو التعديل، وينمو تلقائيًا حتى سن 18 سنة، والعامل العام يمثل الذكاء الفطري عند الإنسان، ويشترك في جميع أساليب الأداء العقلي بنسب مختلفة، فمثلًا: قد يتطلب حل مسألة رياضية قدرًا من العامل العام، وهو الذكاء أكثر من العوامل الخاصة، أما النجاح في الأعمال الحرفية فقد يتطلب قدرًا من العوامل الخاصة أكبر من العامل العام.

ويؤكد "سبيرمان" أن أكبر قدر من نشاط العامل العام يتمثل في المواقف التي تتطلب قدرًا من الابتكارية، والمواقف التي تظلب إدراك العلاقات، والمتعلقات، وحل المشكلات، وتنظيم الخبرات، والاستفادة منها في مواقف جديدة.

ثالثا: نظرية العوامل المتعددة (Multiple Factor Theory):

نشر "ثيرستون" سنة 1924 كتابًا بعنوان: (طبيعة الذكاء)، أوضح فيه أن الإنسان يكون دائمًا في حالة استعداد للدفاع عن نفسه والرقي بها، وفي سبيل ذلك يمارس العديد

من الأفعال سماها: الأفعال السيكولوجية، أو النفسية، ومن خلال ما يمارسه الفرد من أفعال تستهدف إشباع رغباته، وحاجاته يظهر الذكاء؛ أي: أن الذكاء يهدف بواسطة الأفعال إلى إشباع رغبات الفرد لحاجاته بأقل قدر ممكن من المخاطرة.

ويوضح "ثيرستون" الصورة الطبيعية الداخلية للذكاء، على أن له أربعة مستويات مرتبة من الأدنى إلى الأعلى، هي: المحاولة والخطأ، ثم الذكاء الإدراكي، ثم الذكاء التخيلي، ثم الذكاء التصوري.

ويبين " ثيرستون " أنه على المستوى التصوري للذكاء توجد مجموعة من القدرات العقلية التي تميز الأشخاص عن بعضهم، وهي كالتالي:

1- الفهم اللفظي: ويعتبر عاملًا تتشبع به اختبارات الفهم الذاتي، والقياس اللفظي، وترتيب الجمل، والاستدلال اللفظي.

2- الطلاقة اللفظية: وتظهر هذه القدرة في القياس اللفظي، والقوافي كما في الشعر، وذكر أسماء الأشياء في فئة معينة، أسماء أولاد مثلًا تبدأ بحرف معين.

3- القدرة العددية: وتكشف عنها الاختبارات التي تتطلب القيام بحل مسائل حسابية بسرعة ودقة.

4- القدرة المكانية: تتضمن تصور علاقة مكانية متحركة.

5- الذاكرة الارتباطية: وتظهر في اختبارات التذكر، والارتباطات الثنائية بين عدد أو كلمة، أو بين عدد وعدد.

6- السرعة الإدراكية: وتظهر في الاختبارات التي تتطلب من الفرد السرعة، والدقة في التصرف على التفاصيل، وأوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء.

7- الاستدلال: طرح " ثيرستون " أن هذا العامل ينص على عامل الاستقراء، وعامل الاستنباط، ويوجد عامل الاستقراء في الاختبارات التي تتطلب من الأفراد الوصول إلى قاعدة، أو مبدأ من عدة وقائع جزئية، مثل: القاعدة التي تحكم سلسلة الأشكال، أو تحديد للمساحات، أو تكملة الجداول، أما الاستنباط: فيوجد في القياس المنطقي، والاختبارات التي تتطلب قاعدة عامة على وقائع جزئية.

ومن خلال التحليل العاملي لمجموعة من الاختبارات التي أعدها "ثيرستون" وأتباعه والتي بلغت 65 اختباراً طبقت على طلاب المدرسة العليا بشيكاغو لم يتوصل ثيرستون إلى العامل العام الذي يقف خلف جميع أنواع النشاط العقلي، وإنما أعتقد بوجود عدد من العوامل أطلق عليها القدرات العقلية الأولية وأن السلوك الذكي يعد نتيجة لهذه القدرات التي تختص كل منها بوظيفة عقلية معينة.

رابعا: نظرية جيلفورد (Guilford Theory):

وقد صنف "جيلفورد" القدرات العقلية إلى تصنيفات ثلاثة هي:

1- العمليات.

2- المحتويات.

3- الإنتاج.

وكون من هذه التصنيفات نموذج ذي ثلاثة أبعاد: أسماه بناء العقل، وهذا النموذج يتكون من عوامل متداخلة داخل الخلية، فكل خلية في النموذج الذي أعده "جيلفورد" تمثل نوع معين من القدرة التي يمكن وضعها في ثلاثة أبعاد:

1- عملية عقلية.

2- محتوى.

3- إنتاج.

ويمكن تلخيص الأبعاد الثلاثة لنموذج بناء العقل عند "جيلفورد" في:

أولا: العمليات العقلية الخمس عند جيلفورد:

وهي تمثل الأنواع الرئيسية في الأنشطة العقلية وهي:

1- التقويم: التفكير بطريقة نقدية، والوصول إلى قرارات، أو أحكام تتعلق بالصلاحية، والتناسب والجدة.

2- التفكير التقاربي: عملية تصنيف، أو ترتيب للبيانات للوصول إلى الحلول الصحيحة، أو عملية توليد للأفكار المحددة للحلول الصحيحة التي تحددها مسبقًا، وتم الاتفاق عليه.

3- التفكير التباعدي: أي التفكير ذي الاتجاهات المتباعدة بطريقة ابتكارية، وفي نسق مفتوح.
4- المعرفة: وتشمل الفهم، والاكتشاف، والتعرف، والوعي، واليقظة، والإدراك، والتمييز.
5- الذاكرة: وتشتمل على التذكر، والاستدعاء، والاحتفاظ بالمعلومات بصفة مستديمة.

ثانيًا: النواتج الستة عند "جيلفورد":

بعد العمليات العقلية الخمسة، وضع لنا نواتج ستة، وهي تمثل الطريقة التي يتم بها التعامل مع المعلومات، سواء كانت هذه المعلومات أشكالًا، أو رموزًا، أو مواقف سلوكية، وسواء استخدمت في ذلك عمليات الذاكرة، أو التفكير.

وهذه النواتج الستة هي:

1- الوحدات: أشياء، حقائق، كلمات، الأشياء وحدة، الحقائق وحدة، الكلمات وحدة.
2- الفئات: مجموعات من الأشياء لها خاصية مشتركة، أو أكثر.
3- العلاقات: الربط بين الأشياء والأفكار والفئات.
4- التنظيمات: نظم معقدة مركبة للأجزاء التي تعتمد على بعضها، وتتفاعل مع بعضها.
5- التحويلات: وتشتمل على المعلومات التي تتحول إلى شيء آخر، أو التحويل من حالة إلى حالة أخرى.
6- التضمينات: وتشتمل على التنبؤ بالمعلومات المعطاة، ومقترحة إلى مواد أخرى.

ثالثا: المواد التي تتضمن الأنشطة العقلية:

1- الأشكال: وتشمل المدركات الحسية العيانية، والبصرية، والسمعية.
2- الرموز: وتشتمل على العلاقات، والرموز.
3- المعاني: وتشتمل على التعامل مع الأطفال، والألفاظ والمعاني.
4- المواقف السلوكية، أو المحتوى السلوكي في المواقف الاجتماعية.

مما سبق يتضح أن الوضع النهائي لنموذج بناء العقل عند "جيلفورد" يتمثل في شكل ثلاثي الأبعاد، تمثل العمليات العقلية الخمسة (بعده الأول)، والنواتج الستة (البعد الثاني)، والمحتويات الأربعة (البعد الثالث) ، والمحتويات الأربعة تتفاعل مع بعضها؛ لتصبح العوامل العقلية المتوقعة، وهي خمس عمليات × ست نواتج × أربع محتويات = 120 قدرة، أو 120 عاملًا.

والتطبيق العملي لنظرية "جيلفورد" في مجال التربية: بين أن المحتوى الشكلي له علاقة بالفنون اليدوية، والرسم الميكانيكي، والفنون الجميلة، والاقتصاد المنزلي، والهندسة، والطبيعة، أما أن القدرات التي يشتغل عليها المحتوى الرمزي لها أهميتها عند دراسة موضوعات في الرياضيات، واللغويات، والمنطق، والكيمياء. والمحتوى المعنوي له أهميته عند دراسة موضوعات تتعلق بالأدب، والتاريخ، والعلوم الاجتماعية، والفلسفة. وعمليات المعرفة، والذاكرة لها أهميتها في دراسة كل الموضوعات الأكاديمية، والتفكير التقاربي المتشعب. هذه ثلاثة نماذج تبين البناء العقلي لدى نظرية "جيلفورد".

خامسا: نظرية الذكاءات المتعددة (Multiple Intelligences Theory)

يرى جاردنر (Gardner, 1983) أن النجاح في الحياة يتطلب ذكاءات متنوعة فقد قدم في كتابه أطر الذكاء نظرية الذكاء المتعدد والتي تشتمل على سبعة أنواع منفصلة من الذكاء هي الذكاء الرياضي، الذكاء اللغوي، الذكاء الموسيقي، الذكاء المكاني، الذكاء الحركي، الذكاء البين-شخصي والذكاء البين – ذاتي، الذكاء الطبيعي عام (1996) ثم قدم عام (1999) الذكاء الروحي والذكاء الوجودي.

كما يرى أن هناك براهين مقنعة تثبت أن لدى الإنسان عدة لقاءات ذهنية مستقلة نسبياً يسميها الذكاءات الإنسانية وأن الذكاء عبارة عن إمكانية بيولوجية تتفاعل مع العوامل البيئية ويختلف الأفراد في مقدار الذكاء الذي يولدون به وفي الكيفية التي ينمون فيها ذكاءهم. وبعد الطفولة المبكرة لا يظهر الذكاء في شكله الخالص، ومعظم الأدوار التي ننجزها في ثقافتنا هي نتاج مزيج من الذكاءات في معظم الأحيان.

وقد وجهت انتقادات كثيرة لهذه النظرية بالمقارنة مع نظرية العاملين سبيرمان وذلك من حيث فائدتها العملية بالنظر إلى ضخامة البيانات المتراكمة من دراسات التحليل العاملي التي تدحض اتجاهات تفتيت الذكاء أو القدرة العقلية العامة وما يترتب على ذلك من مشكلات في قياس أشكال الذكاءات المتعددة. (جروان، 2004)

سادسا: نظرية الذكاء الاجتماعي والانفعالي (Emotional Intelligence Theory)

يذكر جولمان (Goleman, 1995) أن فهمه للذكاء الوجداني مبني على مفهوم جاردنر في الذكاءات المتعددة وخاصة الذكاء الشخصي الذاتي والذكاء الشخصي مع الآخرين، ويؤكد جولمان أن على المربين أن يضعوا في اعتبارهم أن يعلموا التلاميذ بطريقة مختلفة من أجل هذا الذكاء الذي نختص به في مراكز مختلفة من المخ وأن المخ اللمبي (Limbic brain) هو الذي يتحكم بالعواطف وفي وسط الجهاز اللمبي تقع اللوزة (Amygdale) التي تستقبل وترسل كل الرسائل الوجدانية وعلى اتصال دائم مع القشرة المخية (Cortex) حيث تنجز المهام التحليلية والذاكرة العاملة. كما أن العواطف تؤثر في التفكير التحليلي. (جولمان، مترجم، 1995)

مفهوم نظرية الذكاء الانفعالي وتاريخ ظهورها:

بدأ الاهتمام بالذكاء الانفعالي وتسميته بهذا الاسم عندما بدأ كل من (سالوفي وماير Salovey & Mayer) باستخدام مصطلح الذكاء الانفعالي وقد قاما بنشر مقال عن الذكاء الانفعالي وعرفاه "بأنه القدرة على مراقبة المشاعر والانفعالات الخاصة بالفرد والتمييز بينهما واستخدام هذه المعلومات لتوجيه تفكير الفرد وسلوكه".

أما جولمان في نظريته في الذكاء الانفعالي كان أول من حاول أن يوجه اهتماماته البحثية والتطبيقية في دراسة الذكاء الانفعالي في هارفرد (Harvard) وذلك بإصدار كتابه الأول الذكاء الانفعالي (1995) وقد أكد على أن النجاح الأكاديمي والشخصي والمهني لا يمكن أن يتحقق بدون اكتساب الفرد للمهارات الانفعالية والاجتماعية.

قام جولمان باستخدام مفهوم الانفعال ليشير إلى مشاعر معينة تصاحبها أفكار محددة ويعرف الانفعال بأنه أي اضطراب في العقل أو المشاعر أو العواطف وهي استشارة عقلية.

تعريف الذكاء الانفعالي:

لقد عرف مايروسالوفي (1997) الذكاء الانفعالي على أنه قدرة الفرد على إدراك انفعالاته للوصول إلى تصميم ذلك الانفعال ليساعده على التفكير وفهم ومعرفة انفعال الآخرين بحيث يؤدي إلى تنظيم وتطوير النمو الذهني المتعلق بتلك الانفعالات. (Golema, 2000 مترجم).

وقد حدد الذكاء الانفعالي بأربعة جوانب هي:

1- مفهوم الانفعال / الأساس النظري للانفعالات.
2- استعمال الانفعالات في تسهيل التفكير.
3- فهم الانفعالات.
4- معالجة الانفعال.

أي أن الذكاء الانفعالي هو معرفة الفرد لنفسه وللآخرين الذين يتفاعل معهم.

أبعاد الذكاء الانفعالي:

يرى جولمان أن هناك خمسة أبعاد للذكاء الانفعالي هي:

1- الوعي بالذات (Self Awareness):

الوعي بالذات هو أساس الثقة بالنفس، فالفرد في حاجة دائمة لمعرفة أوجه القوة والضعف لديه، ويتخذ من هذه المعرفة أساساً لقراراته ولذلك يحتاج الطفل في سن مبكرة إلى تعلم المهارات الدالة على المشاعر المختلفة، وفي دراسة حديثة تبين أن الأطفال في الصف السادس الذين يخلطون بين الشعور بالقلق والغضب والجوع كانوا معرضين للإصابة في مشكلات الفهم في سن المراهقة.

يركز العلاج النفسي على الوعي بالذات ويعمل على تنميته لمساعدة الفرد على التحكم في انفعالاته وضبط نفسه. (جولمان، 1998)

2- معالجة الجوانب الانفعالية (Handling Emotion Generally):

وهو أن يعرف الفرد كيف يعالج أو يتعامل مع المشاعر التي تؤذيه أو تزعجه مثل القلق والمخاوف والغضب والحزن وهذه المعالجة هي أساس الذكاء الانفعالي.

3- الدافعية (Motivation):

وهي المكون الثالث للذكاء الانفعالي حيث يكون لدى الفرد هدف يعرف خطواته ويسعى نحو تحقيقه ويكون لديه الحماس والمثابرة لاستمرار السعي من أجل تحقيقه. (Goleman, 1995، مترجم).

3- التعاطف العقلي / التفهم (Empathy):

ويعد التعاطف المكون الرابع للذكاء الانفعالي ويعني قراءة مشاعر الآخرين من صوتهم أو تعبيرات وجوههم، وليس بالضرورة مما يقولون وأن معرفة مشاعر الغير قدرة إنسانية أساسية كما أن التعاطف هو الذي يكبح قسوة الإنسان ويحافظ على تحضره. (Goleman, 1995، مترجم).

5- المهارات الاجتماعية (Social Skills):

هي القدرة على التفاعل الإيجابي في المواقف الاجتماعية وبطريقة تتسم مع قيم المجتمع ومعاييره، وتحقيق التوافق بين الفرد والمجتمع وتتضمن التأثير في الآخرين، والاتصال، وإدارة الصراعات، والقيادة، والتعاون والعمل الجماعي.

ويمكن أن تعلم المهارات الاجتماعية للأطفال في وقت مبكر جداً من عمر الطفل وأن أهم مهارة يتعلمها الفرد هي مهارة تهدئة النفس حيث أن الأفراد الأصحاء وجدانياً يتمتعون بعاطفة سليمة ويتعلمون كيف يهدئون أنفسهم. (Goleman, 1995).

مكونات الذكاء الانفعالي:

تتمثل مكونات الذكاء الانفعالي في:

1- العواطف الأخلاقية:

تعني توافر العواطف والسلوكيات التي تتعلق بالاهتمام بالآخرين والمشاركة وتقديم المساعدة وتغذية الآخرين بالأفكار السليمة وتكوين السلوكيات المطلوبة للأعمال الخيرية والتسامح والرغبة في إتباع النظم والقوانين الاجتماعية. (حسين، 2003).

2- مهارات التفكير:

وتتضمن مهارات التفكير ما يلي:

أ- التفكير الواقعي للمشكلات والهموم.

ب- التفاؤل الذي يسهم في تغيير الأفكار السلبية إلى أفكار إيجابية.

ج- تغيير طريقة التصرف بتغيير طريقة التفكير.

3- حل المشكلات:

هناك اعتقاد خاطئ لدى البعض بأن حل المشكلات يتعلق بنسبة الذكاء (IQ) أكثر من تعلقه بمهارات الذكاء الانفعالي (EQ) وقد أكد (جين بياجيف) أن المنطق المحسوس أولاً ثم المجرد ثانياً يعد العنصر الهام والرئيسي في حل المشكلات كما أن العديد من الشواهد تؤكد على أن الخبرة الاجتماعية والتآلف مع المشكلة يمكن أن تكون عوامل أكثر أهمية في حلها. (Goleman, 1995، مترجم).

4- المهارات الاجتماعية:

يعاني الكثير من الأطفال من مشكلات التفاهم مع الآخرين فهم يعانون من مشكلات في توصيل رغباتهم إلى الآخرين وكذلك في فهم احتياجات الآخرين ورغباتهم ويمكن مهارات التخاطب للأطفال من خلال التعبير عن مشاعرهم والاستفسار من الآخرين وحسن الاستماع وعرض المساعدة لهم.

5- النجاح العملي الأكاديمي (مهارات الإنجاز):

يعكف الباحثين حالياً ويهتمون بأسباب كون بعض الناس يتمتعون بالدافع الذاتي وينجزون بصورة عالية، في حين أن هناك آخرون يفتقدون إلى ذلك. (Goleman, 1998).

أدوات قياس وتشخيص الذكاء الانفعالي:

تعددت أدوات قياس وتشخيص الذكاء الانفعالي وفيم يلي عرض لهذه الأدوات بشكل موجز:

- Bar – On EQI (Emotional Quotient Inventory) by Bar On, 1997.
- Mayer, Solovery, Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT), 1996.
- The Emotional Competency Inventory

مقياس بارة - أون للذكاء الانفعالي:

طور بار – أون (Bar – on) المحاولة الأولى لقياس الذكاء الانفعالي حيث قدم في عام (1997) أداة يجيب عليها المفحوص بنفسه (Self-Report).

وتتألف هذه الأداة من (133) فقرة موزعة على (6) مقاييس فرعية هي كما أشار إليها (Bar-on, 2001):

1- الكفاءة الاجتماعية (Interpersonal Competency): وتشير إلى التعاطف، المسئولية الاجتماعية والعلاقات الشخصية مع الآخرين.

2- الكفاءة الشخصية (Intrapersonal Competency): وتشير على الوعي بالذات ومعالجة الانفعالات والاعتماد على الذات وتحقيق الذات.

3- التكيف (Adaptability): وتعني مرونة الفرد، وحل المشكلات.

4- إدارة الضغوط (Stress Management):وتعني قدرة الفرد على تحمل الضغوط وضبط الانفعال.

5- المزاج العام (General Mood): وتعني الفرد المتفائل والفرد السعيد الذي ينظر إلى الأمور بإيجابية.

6- الانطباع الإيجابي (Positive Impression): قدرة الفرد على بذل الجهد لخلق الانطباع الذاتي الإيجابي العالي.

مقياس الذكاء الانفعالي لجولمان:

ويتألف هذا المقياس بين 360 فقرة متضمناً 20 كفاية، والأبعاد التي يتضمنها المقياس فهي (Goleman, 1998):

1- وعي الذات (Self – Awareness).

2- إدارة الذات (Self – Management).

3- الوعي الاجتماعي (Social Awareness).

4- المهارات الاجتماعية (Social Skills).

مقياس الذكاء الانفعالي لمايروسالوفي:

ظهر مقياس (MSCEIT) للذكاء الانفعالي في عام (1990، 1996، 1997) لقياس أداء الأفراد وقدرتهم على حل المشكلات الانفعالية والذين يزيد أعمارهم عن 17 سنة فأكثر وتوفرت له دلالات صدق تبرر استخدامه حيث طبق على 5000 مفحوص في أمريكا الشمالية.

يتألف المقياس من أربعة أبعاد رئيسية في نموذج الذكاء الانفعالي Four – Branch Model of Emotional Intelligence هي:

1- تعريف الانفعالات (Perceive Emotions).

2- استعمال الانفعال في تسهيل التفكير (Facilitate Thinking).

3- فهم الانفعالات (Understand Emotions).

4- معالجة الانفعالات (Manage Emotions).

يستغرق تطبيق المقياس من 30 إلى 45 دقيقة على فقرات المقياس وعددها (141) فقرة. (Mayer & Salovey & Caruso, 2003)

أثر الذكاء الانفعالي في الحياة العملية:

يمكن للفرد أن يتعلم كيفية تطوير ذكائه الانفعالي عن طريق التعلم والتعليم ويلعب الآباء والمربون دوراً فعالاً في تنمية وتطوير هذا النوع من الذكاء لدى أبنائهم وطلابهم، وللذكاء الانفعالي دوراً مهماً في دفع الفرد نحو الوصول إلى الهدف والأخذ بيده لتحقيق النجاح في حياته العملية في تنمية وتقوية الذكاء العام وتنمية الذكاء الانفعالي أيضاً. كما أن الذكاء العام وحده لا يضمن تحقيق نجاح الفرد في المجالات العملية وإنما يحتاج الفرد على الذكاء الانفعالي في تحقيق النجاح في الحياة.

الفروق الفردية في الذكاء، ودوره في اكتساب المعارف في الإسلام:

لقد تناول القرآن الكريم في آياته المعظمة أسس القدرات العقلية، والذكاء، والفروق، ومستويات التفكير، والتدريب على تنمية القدرات الفردية، أو القدرات الفطرية، أشار إلى أن الإنسان يجيء إلى العالم، وهو يشبه الصفحة البيضاء، وإن ما يتعرض له من خبرات بيئية بعد ولادته تساهم في تحديد المستوى العقلي فيما بعد، وهذه إشارة إلى أهمية العوامل الوراثية، والعوامل البيئية في اكتساب المعارف في ديننا الحنيف.

ففي آيات القرآن ما يميز الإنسان بنعمة العقل، كما ورد في سورة التين آية 1-4، وسورة العلق آيات 1-4، وسورة المؤمنون آية 12-14، وسورة الفرقان آية 43، 44، وسورة الزمر آية 43.

وما يشير إلى تطور القدرات العقلية، وإلى الفروق الفردية الذهنية، والتفاوت في مستويات العقل نجدها في سورة الجاثية آية 3 و 5، وسورة البقرة آية 64، وسورة النحل آية 12، وسورة الزخرف آية 3، وسورة فصلت 44، وسورة يونس 42، والأنعام 110، ولقد وجهنا الله -سبحانه- في كثير من الآيات القرآنية إلى استخدام قدراتنا العقلية؛ حتى نصل إلى اكتشاف الحقائق والأدلة لحقيقة الكون الإلهي، وهو ما نطلق عليه: الذكاء، سواء أكان ذكاء مجردًا أو اجتماعيًّا، كما في سورة الحجرات آية 4 و 5، والمؤمنين آية 80، والأنعام آية 22، والشعراء آية 23 و 28، والرعد آية 4، والبقرة آية

171، وهناك آيات أخرى تشير إلى تعدد مستويات القدرات، وهناك فروق في هذه المستويات، وإن كانت بشكل غير مناسب، كما وردت في سورة الزخرف آية 42، وفي سورة الانفطار آية 6 و 8، والبقرة 247، والبقرة 269، والحشر 21، واكتساب العلوم من وجهة نظر إسلامية تركز على:

1- توفر القدرات الفطرية، وفي مقدمتها الذكاء وسلامة الأطراف.

2- الميل إلى الاكتشاف والبحث.

3- الرغبة في التجريب، والقدرة على الملاحظة.

4- توفر البيئة الغنية المناسبة بالمنبهات والمثيرات، كما يشير القرآن الكريم بآياته البينات إلى القدرات المهنية، والنشاط الزراعي في سورة يونس 23، 35، وسورة يوسف 47، والبقرة 71، وهكذا نجد إشارات عديدة في القرآن الكريم وآياته المحكمة إلى الذكاء، والقدرات العقلية، والفروق الفردية.

الفصل السادس

مهارة حل المشكلات بطرق إبداعية

معنى المشكلة اصطلاحاً:

هناك عدة تعريفات للمشكلة نذكر منها:

1- المشكلة هي: الصعوبات التي تواجهنا عند الانتقال من مرحلة إلى أخرى؛ وهي إمّا تمنع الوصول أو تؤخره أو تؤثر في نوعيته.

2- المشكلة هي: الإحساس بوجود صعوبة لا بد من تخطيها لتحقيق هدف معين.

3- المشكلة هي: ظهور وضع جديد "غير مرغوب فيه"، نتيجة تغير يطرأ على طريقة العمل أو التعامل، وهذا الوضع يتطلب البحث عن حل يرضى جميع الأطراف وإلا ازداد الأمر سوءاً.

أسباب وقوع المشكلة:

هناك أسباب عديدة لوقوع المشكلة تنبع من خصائص المشكلة من جهة وأداء النظام الإداري من جهة أخرى وأيضاً تأثيرات البيئة ومن هذه الأسباب:

1- تعدد الأهداف وتعارضها:

يسعى أي نظام لتحقيق عدة أهداف في آن واحد وفي الغالب تكون هذه الأهداف متشابكة ومتعارضة أفقيا او عموديا بعلاقات سببية سلبية او ايجابية وأحيانا تكون متناقضة وعلى متخذ القرار أن يوفق بين هذه الأهداف أو أن ينحاز إلى هدف دون الآخر وهذا ما يضفي صعوبة كبيرة على حل المشكلة واتخاذ القرار.

2- محدودية الموارد المتاحة:

حل أي مشكلة يحتاج إلى توظيف موارد بشرية أو مادية بكميات وكيفيات معينة ويواجه متخذ القرار صعوبة في التوفيق بين محدودية الموارد والتي تتلخص في كيفية توزيع الموارد على أوجه الاستخدام المختلفة لحل المشكلة وتحقيق أقصى انتفاع ممكن من توظيفها.

3- التركيبية:

غالبا ما تكون المشكلة نتيجة لتفاعل عوامل عديدة متداخلة ومتوازنة أو متلاحقة يصعب تفكيكها وحصرها مما يؤدي إلى إهمال بعضها أحيانا او التعامل معها في آن واحد أحيانا أخرى ويمكن أن تكون المشكلة نتيجة لعدة مشكلات ثانوية وسببية يتطلب حلها إلى التمييز بينها وبين المشكلة الرئيسية وبين كل مشكلة وأسبابها.

4- الغموض النسبي:

تتصف غالبية متغيرات المشكلة المتمثلة في عواملها السببية بالعشوائية والديناميكية وذلك نتيجة لظروف موضوعية وذاتية.

5- المحدودية النسبية للمعرفة:

إن المعرفة البشرية معرفة محدودة بالنظر إلى مستجدات ومتطلبات العمل الإداري وعلى الخصوص تحليل المشكلات واتخاذ القرارات وهذه المحدودية تتجلى في:

أ - ندرة المعلومات من حيث الكم والكيف.

ب- الارتياب وعدم التأكد نتيجة للطابع الإحصائي الاحتمالي والديناميكي لسلوكيات الظواهر الإدارية وخصوصا متغيرات المشكلات الإدارية وقيود القرار الإداري وأهدافه.

ج- قصور منظومة الأساليب والتقنيات العلمية في تلبية حاجة متخذي القرار في تشخيص وتحليل المشكلات وصنع واتخاذ القرار.

د- مجموعة من العوامل الذاتية تتعلق بمدى معرفة وخبرة ومهارة متخذي القرار.

أنواع المشكلات:

حصر ريتمان المشكلات في خمسة أنواع، استنادا إلى درجة وضوح المعطيات والأهداف:

1- مشكلات تحدد فيها المعطيات والأهداف بوضوح تام.

2- مشكلات توضح فيها المعطيات، والأهداف غير محددة بوضوح.

3- مشكلات أهدافها محددة وواضحة، ومعطياتها غير واضحة.

4- مشكلات تفتقر إلى وضوح الأهداف والمعطيات.

5- مشكلات لها إجابة صحيحة، ولكن الإجراءات اللازمة للانتقال من الوضع القائم إلى الوضع النهائي غير واضحة، وتعرف بمشكلات الاستبصار.

وهناك من يقسمها إلى نوعين هما:

1- المشاكل المغلقة:

وهي التي تشتمل على كل ما يلزم للحل، ويكون لها جواب محدد ومعلوم. أي أن المعلومات المطلوبة موجودة، وما عليك إلا أن تطبق ما يلزم للوصول إلى الحل من قوانين ومعادلات وغير ذلك. ومثالها المسائل التي تواجه الدارسين في المعاهد التعليمية والمدارس. وقد يدخل فيها تشخيص الأعطال المحددة والأمراض العادية من أعراضها الظاهرة كالالتهاب مثلا. هذا النوع من المسائل يمكن حله بالتعرف على المطلوب من المسألة أولا ثم العودة إلى المسألة لاستكشاف المعلومات المتعلقة بذلك ثم تطبيق الأدوات والأساليب ذات العلاقة من أجل حل المسألة.

2- المشاكل المفتوحة:

وهي التي لا يعرف لها حل أو جواب محدد بالضبط، وتنقصها المعطيات والمعلومات، مثالها معظم ما يواجهنا في حياتنا من مشاكل، وكذلك مشاكل التصميم المختلفة، ومشاكل التشغيل والأعطال الصناعية.وتتلخص طريقة حل هذا النوع من المشاكل في وضع إستراتيجية لبدء الحل، ثم تحديد الوجهة والطريقة، ومراقبة سير العمل والتقدم فيه، ثم اختيار الحل الأمثل الذي يحقق الأهداف المرجوة.

مفهوم حل المشكلات:

يقصد به مجموعة العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدماً المعلومات والمعارف التي سبق له تعلمها، والمهارات التي اكتسبها في التغلب على موقف بشكل جديد، وغير مألوف له في السيطرة عليه، والوصول إلى حل له، وهو الأسلوب الذي يضع الفرد في موقف معين ويجعله يستخدم كل طاقته الذهنية للوصول إلى حالة اتزان معرفي، وتعتبر حالة الاتزان المعرفي حالة دافعية يسعى الفرد إلى تحقيقها وتتم هذه الحالة عند وصوله إلى حل أو إجابة أو اكتشاف.

العناصر الأساسية في حل المشكلات:

إن نشاط حل المشكلات هو نشاط ذهني معرفي يسير في خطوات معرفية ذهنية مرتبة ومنظمة في ذهن الفرد والتي يمكن تحديد عناصرها وخطواتها بما يلي:

1- **الشعور بالمشكلة**: وهذه الخطوة تتمثل في إدراك معوق أو عقبة تحول دون الوصول إلى هدف محدد.

2- **تحديد المشكلة**: هو ما يعني وصفها بدقة مما يتيح لنا رسم حدودها وما يميزها عن سواها.

3- **تحليل المشكلة**: التي تتمثل في تعرف الفرد على العناصر الأساسية في مشكلة ما، واستبعاد العناصر التي لا تتضمنها المشكلة.

4- **جمع البيانات المرتبطة بالمشكلة**: وتتمثل في مدى تحديد الفرد لأفضل المصادر المتاحة لجمع المعلومات والبيانات في الميدان المتعلقة بالمشكلة.

5- **اقتراح الحلول**: وتتمثل في قدرة الفرد على التمييز والتحديد لعدد من الفروض المقترحة لحل مشكلة ما.

6- **دراسة الحلول المقترحة دراسة شاملة**: وهنا يكون الحل واضحاً، ومألوفاً فيتم اعتماده، وقد يكون هناك احتمال لعدة بدائل يمكن تطبيقها، ليتم المفاضلة بينها بناءً على معايير نحددها.

7- **الحلول الإبداعية:** قد لا تتوافر الحلول المألوفة أو ربما تكون غير ملائمة لحل المشكلة، ولذا يتعين التفكير في حل جديد يخرج عن المألوف، وللتوصل لهذا الحل تمارس منهجيات الإبداع المعروفة مثل (العصف الذهني، تآلف الأشتات).

الأسس التي تستند إليها استراتيجية حل المشكلات:

1- تتماشى استراتيجية حل المشكلات مع طبيعة عملية التعليم التي تقتضي أن يوجد لدى المتعلم هدف يسعى إلى تحقيقه.

2- تتفق مع مواقف البحث العلمي، لذلك فهي تنمي روح الاستقصاء والبحث العلمي لدى الأفراد.

3- تجمع في إطار واحد بين محتوى التعلم، أو مادته، وبين استراتيجية التعلم وطريقته، فالمعرفة العلمية في هذه الاستراتيجية وسيلة التفكير العلمي، ونتيجة له في الوقت نفسه.

شروط توظيف استراتيجية حل المشكلات:

1- أن يكون الفرد نفسه قادرا على توظيف استراتيجية حل المشكلات وملما بالمبادئ والأسس اللازمة لتوظيفها.

2- أن يكون المعلم قادرا على تحديد الأهداف التعليمية لكل خطوة من خطوات استراتيجية حل المشكلات.

3- أن تكون المشكلة من النوع الذي ستثير الأفراد وتتحداهم، لذا ينبغي أن تكون من النوع الذي يستثني التلقين أسلوبا لحلها.

4- استخدام المسئول أو المعلم، طريقة مناسبة لتقويم تعلم الأفراد استراتيجية حل المشكلات، لأن كثيرا من العمليات التي يجريها الطلاب في أثناء تعلم حل المشكلات غير قابلة للملاحظة والتقويم.

5- ضرورة تأكد المعلم من وضوح المتطلبات الأساسية لحل المشكلات قبل الشروع

في تعلمها، كأن يتأكد من إتقان الأفراد للمفاهيم والمبادئ الأساسية التي يحتاجونها في التصدي للمشكلة المطروحة للحل.

6- تنظيم الوقت التعليمي لتوفير فرص التدريب المناسب.

خصائص الخبرة في حل المشكلات:

يرى الباحثون في مجال التفكير أو حل المشكلات بطرق إبداعية أنه ليس إلا عملية يمكن تعلمها، وإجادتها تتحقق بالتدريب، وقد ذكروا عددا من الخصائص العامة للشخص المتميز في حل المشكلات أهمها:

1- الاتجاهات الإيجابية نحو المواقف الصعبة أو المشكلات، والثقة الكبيرة بإمكانية التغلب عليها.

2- الحرص على الدقة، والعمل على فهم الحقائق والعلاقات التي تنطوي عليها المشكلة.

3- تجزئة المشكلة والعمل على تحليل المشكلات والأفكار المعقدة إلى مكونات أكثر بساطة.

4- التأمل في حل المشكلة، وتجنب التخمين والتسرع في إعطاء الاستنتاجات قبل استكمال الخطوات اللازمة للوصول إلى إجابات دقيقة.

5- يظهر الأشخاص المتميزون في حل المشكلات نشاطا، وفاعلية بأشكال متعددة.

الخطوات اللازمة لحل المشكلات بطرق إبداعية:

1- تحديد المشكلة واستيعاب طبيعتها ومكوناتها.

2- الربط بين عناصر ومكونات المشكلة، وخبرات المتعلم السابقة.

3- تعدد البدائل والحلول الممكنة.

4- التخطيط لإيجاد الحلول.

5- تجريب الحل واختياره.

6- تعميم نتائجه.

7- نقل الخبرة والتعلم إلى مواقف جديدة.

أولا: تحديد المشكلة واستيعاب طبيعتها ومكوناتها:

وتتحقق هذه الخطوة بتوافر الشروط الآتية:

- صياغة المشكلة صياغة دقيقة، تتضمن متغيرات الموقف.
- استخدام كلمات سهلة ومألوفة للجميع.
- أن تتضح العلاقة بين عناصر المشكلة حتى تكون سهلة وقابلة للفهم من قبل الافراد.
- قم بتحديد المشكلة لنفسك ثم أعرضها على الأفراد المحيطين بك إن أمكن ذلك.
- اطلب من الآخرين أن يعبروا عن المشكلة حسب فهمهم لها.

ثانيا: الربط بين عناصر ومكونات المشكلة، وخبرات الأفراد السابقة:

إن إيجاد الروابط بين عناصر المشكلة ما هو إلا عمل ذهني يتطلب من الفرد التفكير في مكوناتها بدقة لتحديد الإطار المعرفي الذي يتطلب استحضاره ذهنياً، لأنه يشكل المجال الذي سيتعامل معه الفرد.

أما الصور التي يمكن أن تعكس استيعاب الأفراد للمشكلة فتتحقق بالآتي:

- أن يربط الفرد بين العناصر بكلمات رابطة تسمى بوحدات الربط.
- أن يحدد بنفسه المكونات وما ترتبط به من معرفة وخبرات.
- أن يسعى للحصول على المعرفة اللازمة من مصادرها.

ثالثا: تعاد البدائل والحلول الممكنة:

يقصد بالبدائل "صور الحل الافتراضية"، وهي عادة تستند إلى بعض الأدلة المنطقية الظاهرة أو المتضمنة في المشكلة، وترتبط قيمة الحلول التي يتوصل إليها الأفراد بقيمة المعرفة والخبرات لديهم.

وترتبط أيضاً بوضوح المخزون المعرفي الذي يسهل استدعاؤه واستخدامه، وتوظيفه للوصول إلى الحل.

تصاغ البدائل عادة على صورة جملة خبرية توضح العلاقة بين متغيرين أو أكثر، وتتأثر وفرتها بمجموعة من العوامل يمكن ذكر بعضها بالآتي:

1- توافر مخزون معرفي غني.
2- توافر أسلوب معالجة يتدرب عليه الأفراد أثناء تعاملهم.
3- توافر منهجية تأخذ صورة الآلية لمعالجة المشكلات المختلفة.
4- توافر مواد وخبرات منظمة مناسبة للتفاعل معها وفق برنامج مدروس.
5- تدريب الأفراد في مواقف مختلفة لصياغة حلول ابداعية لمشكلات تدريبية.

رابعا: التخطيط لإيجاد الحلول:

إن هذه المرحلة عملية تتوسط بين العملية الذهنية المتضمنة أذهان الأفراد في إعطاء عدد كبير من البدائل دون معايير أو أمارات ثم الانتقال إلى عملية انتقاء وتصفية البدائل والحلول وفق معيار الأمارات المتوافرة والمدعمة لدقة القرار الذي يبنيه الأفراد في تلك العملية.

وتتضمن هذه العملية بناء مخطط لإيجاد الحل، وتكرس هذه المرحلة لغربلة البدائل، وذلك بأن يبذل الفرد جهداً ذهنياً متقدماً لاتخاذ قرار بشأن البديل الذي سيتضمن العمل والتجريب.

ويمكن ذكر المهارات المتضمنة في هذه المرحلة كما يلي:

- تحديد المجال المعرفي والمهاراتي الذي يقع ضمنه البديل.
- تحديد المواد والخبرات المتعلقة بالبديل ومدى أهميته.
- تحديد المهارات اللازمة للنجاح في معالجة البديل.
- حصر الإشارات التي تدل على المجال.
- تحديد النواتج بصورة نظرية استناداً إلى الإشارات المتوافرة.

خامسا: تجريب الحل واختباره والتحقق منه:

تتضمن هذه المرحلة إخضاع البديل الذي تم اختياره للتجريب بهدف التحقق

منه، ويمكن تحديد معايير القابلية لتجريب البديل والتحقق منه بالآتي:

- الصياغة الدقيقة للبديل.
- صياغة البديل بدلالة أداء قابل للملاحظة والحل.
- صياغة البديل ملائماً لظروف المجال والخبرة.
- صياغة البديل من وجهة نظر عملية أدائية.

ولكي تنجح عملية اختبار البدائل، فيجب توافر الأتي:

- توافر بديل يتصف بصياغة لغوية دقيقة.
- توافر بديل مصاغ على صورة قابلة للحل.
- توافر المواد والخبرات والمعرفة اللازمة لإجراء الحل وتطبيق البديل.
- توافر صياغة دقيقة نسبياً لما سيتم الوصول إليه بعد التحقق.

سادسا: تعميم النتائج:

إن مضمون هذه المرحلة ينصب على ما يصل إليه الفرد من نتائج مترتبة عن الاختبار والتجريب، وتعميم هذه النتيجة على الحالات المشابهة في المتغيرات أو المشابهة في العلاقات القائمة أو المتضمنة ضمن البديل أو المتغير، وتتطلب مهارة تعميم النتائج توافر عدد من الشروط، هي:

- توافر نتائج مترتبة عن التجريب أو التطبيق.
- صياغة النتائج على صورة جمل خبرية وفق علاقة بين متغيرات.
- صياغة النتائج على صورة جملة خبرية إيجابية وسلبية تمثل علاقات.

ومن أجل تحقيق مهارة تعميم النتائج لدى الأفراد، فإن ذلك يتطلب أولا تحديد دور الأفراد في هذه المرحلة وهي:

- صياغة النتائج بصور مختلفة.
- صياغة النتائج بصور إيجابية وبصورة سلبية.
- تحديد العناصر التي حدثت ضمنها النتائج.
- تحديد الشروط الجديدة التي يمكن تعميم النتائج عليها.

سابعا: نقل الخبرة والتعلم إلى مواقف جديدة:

إن مهارة نقل الخبرة والتعلم إلى مواقف جديدة تتلخص في:

1- وجود عناصر مشتركة بين المشكلة كموضوع الدراسة والمشكلات الجديدة.

2- توافر عناصر التعميم المرتبطة بالتشابه في الظروف والحالة والعناصر.

3- توافر نشاط الفرد وسعيه المتواصل لنقل الخبرة إلى مواقف أو خبرات أو مشكلات جديدة.

ويمكن تحديد الشروط التي يتم نقل الخبرة فيها إلى مواقف جديدة وهي:

- التشابه بين عناصر المشكلة الحالية والمشكلة الجديدة.
- التشابه بين العلاقات التي تضمها المشكلة الحالية والمشكلة الجديدة.
- التشابه والاشتراك في عناصر المشكلة الحالية والمشكلة الجديدة.
- التشابه في درجات التعميم وشروطه وظروفه في المشكلة الجديدة.
- التشابه في الهدف.

أسباب الفشل في حل المشكلات:

ترجع أسباب الفشل في حل المشكلات التي تواجهنا سواء في العمل أو الحياة بوجه عام إلى النقاط التالية:

1- عدم إتباع الخطوات الصحيحة في تحديد المشكلات.

2- وضع المشكلة في حجم أقل أو أكبر من حجمها الحقيقي.

3- عدم توافر المعلومات اللازمة لعملية تحليل وتشخيص المشكلات.

4- تحجيم مشاركة الأطراف المعنية بالمشكلة.

5- الخوف من الفشل ومن التغيير ورفض الرأي الآخر.

6- التوقف عن تنفيذ الحل أو عدم الاهتمام بعملية المتابعة والتقويم.

7- التركيز على نوع واحد من أنواع التفكير والمتمثل في (القبعات الست للتفكير) وهي:

   - القبعة البيضاء = نظرة موضوعية للأمور.

- القبعة الحمراء= الانفعال والحدس والتفكير الفطري.
- القبعة السوداء = الحذر والتشاؤم والتفكير السلبي.
- القبعة الصفراء= الممكن والمنطق الايجابي.
- القبعة الخضراء= الأفكار الجديدة والتفكير الخلاق.
- القبعة الزرقاء= ضبط عملية التفكير.

ما نمطك في حل المشكلات؟

(أولاً) ضع دائرة حول الإجابة التي تمثل عادة شعورك وتصرفك، ليست هناك إجابة صحيحة أو خطأ.

1- أوجه عنايتي أكثر نحو:
أ- شعور الناس	ب- حقوقهم

2- أنسجم عادة وأتوافق:
أ- مع الناس الخياليين	ب- مع الناس الواقعيين

3- أنه ثناء كبير أن يقال عن الشخص:
أ- أنه ذو شعور حقيقي	ب- أنه شخص عاقل

4- عندما أعمل شيئا مع كثرة من الناس يستهويني أن:
أ- أفعله بالطريقة المقبولة	ب- أفعله بطريقة من ابتكاري أنا

5- – أكثر ما يضايقني:
أ- النظريات الخيالية	ب- الناس الذين لا يحبون النظريات

6- أنه مديح كبير للشخص أن يوصف:
أ- أنه ذو رؤية	ب- أنه عاقل

7- غالبا أجعل:
أ- قلبي يحكم رأسي	ب- رأسي تحكم قلبي

8- أعتقد أنه خطأ كبير:

أ- أن تظهر تعاطفا زائداً　　　ب- ألا تتعاطف مع الآخرين

9- لو كنت مدرساً لفضلت أن أدرس:

أ- المواد النظرية　　　ب- المواد التي تتضمن حقائق

(ثانياً) ما هي الكلمة التي تستهويك أكثر:

10 - أ- التعاطف　　　ب- البصيرة

11 - أ- العدالة　　　ب- الرحمة

12 - أ- الإنتاج　　　ب- التصميم

13 - أ- لطيف　　　ب- حازم

14 - أ- لا انتقادي　　　ب- انتقادي

15 - أ- حرفي (يتمسك بالمعني الحرفي)　　　ب- رمزي (مجازي)

16 - أ- خيالي　　　ب- واقعي (يعتمد علي الحقائق)

الدرجات:

الحواس			البداهة			التفكير			الشعور		
2	ب	1	2	أ	2	1	ب	1	1	أ	0
4	أ	1	4	ب	1	3	ب	2	3	أ	1
5	أ	1	5	ب	1	7	ب	1	7	أ	1
6	ب	1	6	أ	0	8	أ	0	8	ب	1
9	ب	2	9	أ	2	10	ب	2	10	أ	1
12	أ	1	12	ب	0	11	أ	2	11	ب	1
15	أ	1	15	ب	1	13	ب	1	13	أ	1
16	ب	2	16	أ	0	14	ب	0	14	أ	1
10			7			9			7		

الفصل السابع

المعلومات ودورها في اتخاذ القرارات الفعّالة

تعد المعلومات هي القاعدة الأساسية للأبحاث العلمية المختلفة، ولاتخاذ القرارات السليمة، كما تعد من العناصر الضرورية لأي عمل يقوم به الإنسان، فهي أساس لغالبية الأشياء، وتبرز الحاجة إليها في كل أوجه النشاطات الإنسانية، والسياسية، والاقتصادية، والاجتماعية،والعسكرية، والعلمية، والترفيهية. وقد تميز عصرنا الحالي بما يعرف بظاهرة تفجر المعلومات، وتعني اتساع المجال الذي تعمل فيه المعلومات ليشمل كل جوانب البشرية.

مفهوم المعلومات:

يعود تحليل أصول اصطلاح المعلومات إلى "الأصل اللاتيني للعناصر التي يتألف منها هذا الاصطلاح، فكلمة (Forma) تعني مظهرا، أو رقما، أو صورة، أو إشارة، أو قاعدة، أو نهجا. أما كلمة (Formatio) فتعني إبداعا، أو تشكيلا، أو تمثيلا وصفيا. ويأتي الفعل اللاتيني (Formar)، فيستخدم لوصف فعل يمارسه المرء بقصد صياغة، أو تشكيل، أو تصوير، أو تمثيل، بغرض تعليم الغير، أو تثقيفه، وإرشاده وتوجيهه، أو ترسيخ مفهوم.

وقد تعددت وجهات النظر بشأن المعلومات كمصطلح تبعا للجهة التي تتداولها. فيعرفها (Alter): "بأنها بيانات شكلها ومحتواها ملائم لاستخدام المعنين"، ويراها (OBrien)، بأنها: "بيانات حولت لتصبح مفيدة وذات معنى لمستخدميها المعنيين". أما (Laudon & Laudon)، فيعبر عنها" بالبيانات التي تم صياغتها بشكل ذي معنى ومفيد

للأفراد"، ويشير درويش إلى أن "استخدام المعلومات يساعد على صنع القرارات الاستراتيجية التي تحقق أهداف المنظمة بعيدة المدى، وعليه فإن هناك كثير من النظم التي بنيت بشكل متكامل ومتناسق لتجعل المنظمة تسير باتجاه أهدافها".

ويذهب (Gandhi) إلى أن "المعلومات يمكن تطويرها إلى معرفة عندما يتم تحليلها ضمن ثقافة المنظمة". أما غراب وحجازي فيذكر: "إن ثورة المعلومات والتقنية والاتصالات وثورة المعرفة ساهمت في تطوير أسلوب العمل الإداري الذي كان معتمدا على أسلوب التجربة والخطأ والعشوائية في صنع القرارات الاستراتيجية، والاتجاه إلى العمل بالأسلوب العلمي، وبعد تفجر ثورة المعلومات عزا اعتماد المنظمات على معالجة البيانات في صنع القرارات ورفع الكفاءة الإدارية".

هذا بالإضافة إلى الكثير من التعريفات الأخرى والتي لا يتسع لنا المجال لعرضها الآن، ويلاحظ أنه على الرغم من اختلاف التعريفات لمصطلح المعلومات، فقد أشار إليها (Debons) على: "أنها ظاهرة علمية تتضمن أربع دلالات أساسية هي:

- أولا: التعبير عن حالة المعرفة، بمعنى التحول من حالة ذهنية إلى أخرى.
- ثانيا: التعبير عن سلعة، بمعنى تمثيل العالم وما ينطوي عليه من أحداث وأشياء وحركات بصورة مادية يمكن تداولها والاستفادة منها.
- ثالثا: التعبير عن عملية، بمعنى تحويل البيانات إلى وضع معرفي جديد.
- رابعا: التعبير عن بيئة، بمعنى تطور التفاعل بين المتغيرات والظروف المحيطة بإنتاجها واستخدامها.

وتعرف المعلومات كمفهوم أكاديمي: "عبارة عن الوثائق والأخبار التي يتم الحصول عليها من المصادر المختلفة، وتشمل الحقائق والأفكار التي يتبادلها الناس في حياتهم العامة، ويكون ذلك التبادل عبر وسائل الاتصال المختلفة، وعبر مراكز ونظم المعلومات المختلفة ".

وتأسيساً على ما تقدم آنفا فيمكن دمج التعاريف التقليدية مع التعاريف الحديثة،

ونستخلص منهما: بأن المعلومات هي عبارة عن المعارف المكتسبة التي تواردت عبر أجيال متعاقبة نتيجة البحث أو التبادل المعرفي، وتتكون على شكل حقائق وبيانات أو أفكار وأخبار ذات صلة حميمة بعمليات الاتصال، خزائنها وقاعدتها المادية الحديثة الحواسيب، وتلقي بنشاطاتها عبر عقد الشبكات الرقمية التي يمارسها الإنسان على خارطة مفردات الطبيعة ويحصل عليها كحقائق، فهي نتاج لأعمال بحث وتلقي، وفي حالة تطور وانبعاث يحاول المرء من خلالها إعادة تشكيل مفرداتها الخام ضمن إطار مفاهيمي مشترك، يحقق من خلاله عملية الاتصال بالغير، لترسيخ الإدراك التفاعلي، وتوجيه السلوك نحو المسارات المطلوبة.

أهمية المعلومات:

المعلومات أهم مقومات اتخاذ القرارات، حيث تتوقف نوعية القرار علي طبيعة ما يتوافر للمسئول عن اتخاذه من معلومات، وقد ارتبط الاهتمام بالمعلومات بالسعي نحو التحول عن أسلوب التجربة والخطأ إلى أسلوب المخاطرة المحسوبة في اتخاذ القرارات.

وإذا نظرنا إلى النشاط البشري باعتباره سلسلة متصلة من القرارات فإننا نحتاج إلى المعلومات في المراحل الرئيسية التالية:

- إدراك الظروف المحيطة بنا.
- إدراك ما يطرأ علي تلك الظروف من تغير.
- التعرف علي سبل التعامل مع هذا التغيير أو تطويقه أو التأقلم معه.
- تحديد البدائل المناسبة للموقف.
- اتخاذ القرار وتنفيذه.
- متابعة نتائج التنفيذ.
- تنمية قدرة الدولة علي الإفادة من المعلومات والخبرات التي تحققت بالدول الأخرى.
- ترشيد وتنسيق الجهد في ضوء ما هو متاح من معلومات.
- كفالة قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات.
- توفير بدائل لحل المشكلات بما يكفل الحد من تلك المشكلات مستقبلا.

- رفع كفاءة وفعالية الأنشطة في قطاعات الإنتاج والخدمات.
- ضمان قرارات سليمة في جميع القطاعات وعلي مختلف مستويات المسئولية.

مكونات المعلومات وخصائصها:

تعد الكينونات المعلوماتية هي المحل الذي تتم في بيئته سلسلة من العمليات والمعالجات الرقمية، وتنشأ عنه، أو ترتبط به مجموعة من وشائج الارتباطات والتفاعلات مع كينونات أخرى، أو مع عناصر أخرى، لتنتج عنها مستويات معرفية جديدة في عملية لاحقة، وبصورة عامة "تنقسم الكيانات المعلوماتية التي تعد مورداً للمعرفة في فضاء المعلومات إلى ثلاثة مستويات":

- **أولا: المستوى الأول:** تعد البيانات هي المعطيات البكر، والأرقام والأصوات والجسور المرتبطة بالعالم الواقعي، "ويحتمل فيه أحداث وأفعال وتغيرات، وهي الحاضنة الأساسية لمعطيات أرقى تنبثق عنها نتيجة معالجة بكل أشكالها.
- **ثانيا: المستوى الثاني:** تشكل المعلومات كل أنواع البيانات والحقائق التي تم تجميعها بالملاحظة، أو المراقبة، أو التدوين – مسموعة كانت أم مرئية – وتمتاز بكونها قابلة للمعالجة بتقنيات الحاسوب والآليات المعلوماتية المتاحة، فتحول إلى خطاب يحمل دلالة معرفية قابلة للتفسير والتداول.
- **ثالثا: المستوى الثالث:** تكون المعارف حصيلة تقطير للبيانات، والمعلومات لإنتاج قواعد منطقية تصلح للتوظيف في تجاوز عقبات مماثلة، أو توليد سلوك ذكي يتسم بالخبرة والحنكة في معالجة المواقف، وتشمل عملية توصيف المعرفة اختزان المفردات، واختيار الآليات المناسبة لمعالجة البيانات والمعلومات، وفق شبكة العلاقات والقواعد التي تربط بين هذه المفردات في أنموذج معلوماتي تتكامل فيه الأواصر القائمة بين هذه المفردات، وبشكل يوفر بيئة برمجية متكاملة تمتلك القدرة على صنع القرار، وتقوم محتوياته باستثمار قاعدة المعرفة في تحقيق الأهداف المحددة له.

خصائص المعلومات:

تعد التطورات المتسارعة التي امتازت بها المعلومات، والفضاء المعلوماتي الذي ترتكز جذورها في تربته غير المرئية، جعلها تثمر بخصائص كثيرة نجمل بعضها بما يأتي:

أولا: خاصية التميع والسيولة

تعد المعلومات ذات قدرة هائلة على إعادة التشكيل والصياغة، ويمكن تمثيل المعلومات نفسها في صورة قوائم، أو أشكال بيانية، أو رسوم متحركة، أو أصوات ناطقة، وتستغل أجهزة الإعلام بشكل أساسي ودائم، وتظهر خاصية التميع والسيولة في رسائلها الإعلامية، وتتلون بذاتها بما فيه مصلحة المعلن أو المهيمن.

ثانيا: المعلومات قابلة للمشاركة

تكمن خاصية المعلومات كموجودات في قابليتها للمشاركة بين أي عدد من الأشخاص، أو مناطق التجارة والأعمال، والمنظمات والمؤسسات، ولا يوجد أي تلازم منطقي لحصول نقصان من قيمتها بالنسبة لمستثمريها كنتيجة لتعدد استخداماتها. يمكن أن تكون الموجودات المعلوماتية بحوزتك، وحوزة الغير، وبنفس الخصائص الذاتية والوظيفية، والفرق بينهما هو اختلاف اللغة، "وتؤدي عملية المشاركة في المعلومات إلى مضاعفة قيمتها؛ وكلما ازداد عدد الأشخاص الذين يستخدمونها، ازداد ثراؤها الوجودي، وعمق توظيفها المعرفي، وازداد حجم المنافع الاقتصادية المستخلصة منها، ومن يمتلك المعلومات الأفضل، سيمتلك فرصة التفوق على الغير، وخاصة المعلومات المهمة، والتي يتم حصرها وراء جدار معلوماتية، ومنع الغير من الوصول إليها، ولا تتوقف المعلومات بخاصية المشاركة بحسب، بل في خاصية المضاعفة والتكرار".

ثالثا: تتسم المعلومات بتوسع تقنيتها وأهمية ركائزها

أصبحت المعلومات وتقنيتها تمثل البنيان والركائز الأساسية للتنمية الصناعية والزراعية والسياحية والاجتماعية والتعليمية والثقافية، والتي تعتمد على تزايد المدخل التقني في الأداء، وبروز تأثيرها. "ومن نتاجها انتشار استخدام الإنسان الآلي (الروبوت)

في الإنتاج الصناعي والحجز الآلي التلقائي في المواصلات والفنادق والمطاعم. كما أن مجالات الأمن والدفاع عن الدول والأمم في عصر ثورة المعلومات يعتمد مباشرة على تكنولوجيا الفضاء واستكشاف المعلومة واستقرائها وتحليلها واستنتاج مؤشرات مفيدة منها".

رابعا: قابلية نقلها عبر مسارات محددة

يمكن نقل المعلومات بعدة طرق، أو ما يطلق عليه بالانتقال الموجه، أو بثها بشكل اعتيادي على المشاع لمن يريد استقبالها، فهي تمتاز بالمرونة أثناء عملية نقلها.

خامسا: تزداد قيمة المعلومات بزيادة حجم استخدامها

لا تعاني المعلومات أي استهلاك، كما تعاني الأجهزة المادية. وتزداد قيمة المعلومات كلما زاد حجم استخدامها، ولهذا السبب هناك ارتباط وثيق بين معدل استهلاك المجتمعات للمعلومات، وقدرتها على توليد المعارف، "لذا فإن هناك مسألة جوهرية أخرى لا بد من ذكرها، وهي ترتبط بقدرة صناع القرار على قراءة المعلومات، وسبر محتواها المعرفي، لأن نوعية القرار المصنوع يعتمد على دقتها وموضوعيتها، وقدرة صانع القرار على تفسيرها، وتوظيفها لاتخاذ القرار الصائب للحالة المطروحة أمامه.

سادسا: المعلومات قابلة للتلف والاندثار:

تكون المعلومات عرضة للتلف، أو الفناء مع مرور الزمن، شأنها مثل بقية الموجودات الاقتصادية،وتعتمد سرعة فقدانها للقيمة الكامنة بمفرداتها، وتمتلك عمراً مثمراً وبعداً زمنياً عند المستوى العملياتي، وتقتصر قيمة المعلومات على أحدث البيانات التي تخص الدراسة، وتطرح المنظمة المعلومات التي تجاوزت البعد الزمني لصلاحية استخدامها.

سابعًا: تزداد قيمة المعلومات بزيادة دقتها:

"كلما كانت المعلومات دقيقة تصبح أكثر فائدة وذات قيمة أعلى، ويعتمد مستوى الدقة في البيانات لحد كبير على طبيعة المعلومات والآلية المقترحة لاستخدامها". يجب أن تكون بعض أنواع المعلومات دقيقة بنسبة (100٪)، لأنه يعتبر مطلب أساسي لصحة

استخدامها، كما في الأمور المتعلقة بصحة الإنسان وسلامته، أو في عمر المحركات الخاصة بالطائرات والسفن الفضائية. بينما تقل الدقة لبعض المعلومات إلى مستوى أدنى كما هي الحال مع المعلومات التي تسير دفة الأمور اليومية.

ثامنا: الشك في المعلومات:

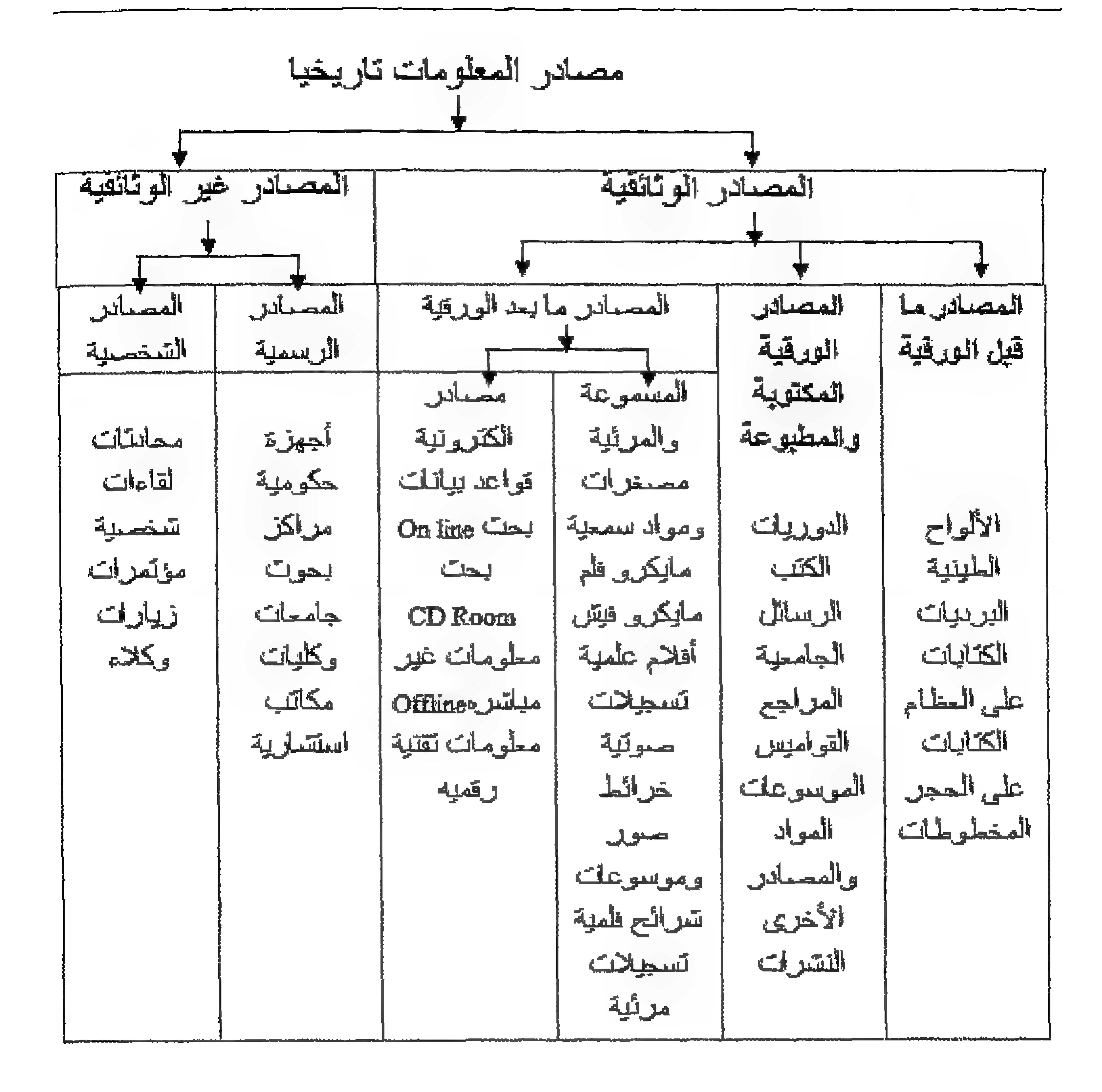
يشوب معظم المعلومات درجة الشك وعدم اليقين، إذ لا يمكن الحكم إلا على بعضها بصفة نهائية، لكن يجب أن لا ننظر إليه كدليل على عدم كفاية المبادئ العلمية، أو عدم صحة الافتراضات، أو عدم دقة أجهزة التقاط المعلومات، أو عدم صفاء قنوات تبادلها. وبدد ديفيد هيوم أي أمل للعلم حينما قال: "لا يمكن الوصول إلى اليقين، فأقصى ما تستطيع قوانين العلم ونظرياته أن تدعي هو أنها احتمالية. وتفرض الدوافع النظرية والعلمية ضرورة أن تجمع نظم المعلومات بين القدرة على التعامل مع القاطع والمحتمل، مع الواضح والملتبس، مع الحدود الفاصلة ومناطق الضلال المتداخلة، وان نطبق ما يوصي به الحدث والعقل، عندما لا تجدي القواعد والمبادئ حلا قاطعا.

تاسعا: سهولة نسخ المعلومات

إن أهم ما يميز المعلومات هو سهولة نسخها، ويستطيع مستقبل المعلومة نسخ ما يتلقى من معلومات بوسائل ميسرة للغاية، ويشكل ذلك عقبة كبرى أمام تشريعات حماية الملكية الخاصة للمعلومات.

مصادر المعلومات عبر مراحل التاريخ:

تعددت أشكال مصادر المعلومات التي جاءت عبر مراحل التاريخ فمنها: "قد تكون وثائقية رسمية، أو غير رسمية، وغير وثائقية صادرة من جهة، تعتمد تلك الجهة المسؤولة عن إصدارها، سواء كانت حكومية، أو منظمات إقليمية أو دولية. إلا أن هذه المصادر يمكن تقسيمها مادياً وعبر التاريخ إلى نوعين. أحدهما يمثل الحالة التاريخية لمصادر المعلومات، وأما الثاني يمثل التطور النوعي لها، والشكلين التاليين يوضحان مصادر وأوعية المعلومات وتطورها نوعيا وتاريخيا.



تتواجد مصادر عديدة للمعلومات في عصرنا الحالي، منها: "الدوريات، والكتب، وتقارير البحوث، والبيانات، والأوراق المقدمة إلى الندوات والمؤتمرات، والرسائل الجامعية، وبراءات الاختراع، والمعايير الموحدة، وكذلك النشر المصغر، وهو ما يعني إعادة تسجيل النصوص المكتوبة على هيئة كتب ودوريات في شكل مصغر، أو جيل معلومات جديدة في شكل مصغر، مثل الميكروفيلم، والميكروفيش، والشرائح، والأشرطة، والأقراص، وغيرها".

حقق استخدام الميكروفيلم وحده في مراكز المعلومات الإعلامية وفراً يصل إلى مابين 95-99٪، من الحيز المطلوب لحفظ المعلومات، كما أدت الطفرة الهائلة لإنتاج المعلومات إلى طفرة مشابهة في مجال تخزين المعلومات واسترجاعها، "كما استخدم الحاسب الالكتروني في تحقيق التوحيد القياسي لقاسات صور الوثائق بعد فترة من المعانات بسبب تباين أحجامها، وقد انخفضت كلفة التخزين، وارتفعت سرعة استرجاع المعلومات إلى قرابة 10٪ في السنة الواحدة".


التطور النوعي لمصادر المعلومات

المصادر الوثائقية نوعيا

المصادر الوثائقية			المصادر الغير وثائقية	
المصادر الأولية	المصادر الثانوية	مصادر الدرجة الثالثة	المصادر الرسمية	المصادر الغير رسمية
المسجلات المتخصصة التي تنشر البحوث المبتكرة فقط تقارير البحوث أعمال المؤتمر تقارير الرحلات العلمية المطبوعات الرسمية المواصفات القياسية الرسائل الأكاديمية	الدوريات الكتب المرجعية (موسوعات- قواميس-كتب حقائق) كتب تمهيدية كتب دراسية أعمال مكتبية شاملة	كتب سنوية وأدلة البيلوغرافيات الكشافات أدله الإنتاج الفكري قوائم البحوث الجارية أدلة المكتبات المكاتب الاستشارية	مراكز البحوث والدراسات الأجهزة الحكومية الجمعيات العلمية والمهنية الكليات والجامعات المكاتب الاستشارية	محادثات بين جانبين اللقاءات في المؤتمرات الزيارات

الإنترنت والمعلومات:

يعرف الإنترنت من وجهة نظر علم المكتبات والمعلومات "إنه عبارة عن شبكة اتصالات تربط العالم كله، وتقدم العديد من الخدمات والمعلومات عليها، كما أنها تساعد في إجراء الاتصالات بين الأفراد والجماعات، ويستفاد منها في مجال المكتبات من مصادر المعلومات المتوافرة على الحاسبات المتصلة بها، والدخول إلى فهارس المكتبات الأخرى، والبحث في تلك الفهارس، كما أنها تقدم العديد من الإجابات على الاستفسارات المرجعية التي توجه من خلالها، والبحث في الدوريات الإلكترونية التي تتوافر عليها، كما يمكن تبادل الخبرات المكتبية من خلال الاشتراك في الجامعات ذات الاهتمام بمجالات المكتبات والمعلومات.

مميزات شبكة الإنترنت

هناك العديد من المميزات لشبكة الإنترنت، من أهمها:

1- سرعة الحصول على المعلومات.

2- برمجيات الاتصال السهلة.

3- تكلفة الحصول على المعلومات متدنية جداً.

4- حرية البحث عن المعلومات باستخدام برمجيات الاتصال.

5- تنوع المصادر التي يمكن الارتباط معها، وهذا بدوره يؤدي إلى تنوع المعلومات التي تمكن الحصول عليها، مكتبات، جامعات، مراكز بحث أفراد.

6- شبكة الإنترنت يمكن أن تكون أداة فعالة في تثقيف المجتمعات، وكسر حواجز الأمية التكنولوجية، وذلك من خلال نشر الوعي المعلوماتي عند المستخدمين، وتطوير إمكاناتهم البحثية والحياتية.

7- تؤمن الشبكة اتصال إلى فوري ومباشر بحواسيب من مواقع وشبكات مختلفة، وبكلفة نداءات هاتفية محلية.

8- لا يقتصر استعمالها على شريحة أو فئة من الناس، بل تتاح للجميع دون تمييز.

9- التقليل من الجهد المبذول في الأعمال الكتابية والروتينية المتبعة في تسجيل المعلومات المطلوبة بالطرق التقليدية.

دور البريد الإليكتروني في تيسير المعلومات:

1- إجراء الاتصالات الشخصية، وتبادل المعلومات.

2- إجراء المراسلات الخاصة، بالتزويد والاقتناء والتعاملات المختلفة.

3- إجراء بروتوكولات التعاون بين الأشخاص أو الشركات سواء بالداخل أو بالخارج.

4- الرد على الاستفسارات المختلفة وإرسالها إلى الجهة الطالبة عبر البريد الإليكتروني.

5- المساعدة في عمليات النشر الإليكتروني.

استخدامات الانترنت

1- الدخول إلى فهارس المكتبات العالمية، فهناك الآلاف من فهارس المكتبات العالمية الوطنية والجامعية والبحثية المتاحة على شبكة الإنترنت، مثل مكتبة الكونجرس، بالإضافة إلى الوصف المادي المطلوب للكتب والمواد الأخرى، وكذلك تأمين رؤوس الموضوعات أو الواصفات المطلوبة والضرورية لها.

2- الاشتراك في الدوريات، فهناك العدد الكبير من مقالات الدوريات، والآلاف من الصحف والمجلات التي تنشر سنوياً والمتاحة على شبكة الإنترنت.

3- المراجع الإليكترونية، فهناك العديد من مصادر المعلومات التي تقدم بأشكال اليكترونية من خلال الانترنت مثل: الموسوعات والقواميس اللغوية، وكشافات الدوريات والأدلة والفهارس وغيرها من كتب الحقائق والموجزات الإرشادية.

الخدمات المرجعية للإنترنت:

توفر شبكة الإنترنت بصفتها أداة مرجعية ما يلي:

1- رصيد ضخم من مصادر المعلومات والمجموعات الإخبارية.

2- التوصل إلى البيانات الببليوغرافية لملايين الكتب، ومجموعات المكتبات ومراكز المعلومات.

3- الأدلة للعناوين الكاملة للمؤسسات أو المنظمات في جميع أنحاء العالم.

4- الإجابة على الأسئلة المرجعية الصعبة أو المعقدة، إذ تمكن اختصاصي المراجع من عرض الأسئلة المرجعية المعقدة على زملائهم في أنحاء العالم، وطلب المساعدة في الإجابة عليها والعكس صحيح.

5- تمكن اختصاصي المراجع من الاتصال ببنوك وقواعد المعلومات العالمية.

المعرفة كحقيقة معلوماتية وعلمية

استخدم مصطلح المعرفة بصورة واسعة، وجاء نتيجة لتراكم معلوماتي نشأ بخواص متطورة لا تحتاج سوى بذل الجهود من أجل تنظيمه وتوظيفه، وبما يجعله أكثر تيسيرا وفاعلية وكفاءة. في عملية صنع واتخاذ القرار ، لكن كون المعرفة حقيقة علمية فلقد جاء هذا المسمى انطلاقا من المسوغات التي تتعامل مع مسائل معالجة البيانات والإحصائيات والإشارات والرموز، وتداول وتوسع ورود المعلومات والحقائق في مقدمة الأمور التي تبنى عليها المعرفة.

وقد يرى بعض الكتاب في مجال المعرفة علاقة بينها وبين الجانب العلمي لاقترانها بالحقائق العلمية، لذلك يصفها (Mertins & Vorbeck) بأنها: "امتلاك القيمة التي يمكن أن تحدد مابين الصواب والخطأ، وتبنى عليها النظريات والأفكار المسبوقة". لكن (Heylighen & Others)، وضحوا المعرفة كحقيقة علمية بأنها: "نوع من المصطلحات والعمليات والحقائق الرياضية والحسابية والتي تساعدنا على الفهم والتصرف بموجبها". فيما يرى (Brian) من الناحية التقنية العلمية بأنها: "قدرات تقنية تتمكن المنظمة من توظيفها لتحقيق أهدافها وفق التخطيط المرسوم".

لذا فإن المعرفة، وكما جاءت في وصف الباحثين بأنها تراكم معلوماتي طور بالتجربة والبحث والاستنتاج، ويمكن أن تكون مواردها وإنتاجها حصيلة عمل حسابي، أو تقنيات، وهذا مما يؤكد على أن المعرفة هي نتاج من معلومات متراكمة أو متفاعلة مع معلومات أخرى لإنتاج شيء جديد وفق منظور علمي تطوري قد يكون رياضياً أو تقنياً. أما من وجهة نظر الباحث، فإن المعرفة هي حقيقة معلوماتية علمية

مرتبطة بموضوع معين مبني على أساس تفاعل البيانات والحقائق، وقد تتعرض إلى تجربة أو عملية رياضية أو عملية تقنية داخل أجهزة الحواسيب تؤدي بعد التحليل والمناقشة إلى موضوع جديد.

وفي هذا الصدد فلا أحد يستطيع أن يتجاهل بأن المعلوماتية هي حوسبة إلكترونية للمعلومات، وبالتالي تمثل التجهيزات التكنولوجية، خزنا ومعالجة واسترجاع. وحينما حاول بعض الباحثين أن يؤطر المعلوماتية بثلاثة أبعاد رئيسية عبر عنها ما يسمى (المزيج المعلوماتي) وهذه الأبعاد شملت: "المكونات المادية، والبرميجيات، والمواد المعرفية". فإننا نجد بالنتيجة أن حقل المعرفة والجانب التكنولوجي العلمي هما الضلعان الأساسيان من مجموع الأضلاع الثلاثة للمعلوماتية، وهذا يؤكد أن المعرفة هي حقيقة معلوماتية علمية، لكن لا يعتبر تحديداً للمعرفة بقدر ما يكون قاعدة انطلاق في فضاء واسع لتكون مجالاتها ذات عملية شمولية لكافة الاتجاهات.

المعرفة أداة أساسية لصنع القرار الصائب:

إن المعرفة من الأمور الأساسية التي يجب أن يتحلى بها صانعوا القرار، وتأتي هذه المعرفة عن طريق التدريب والممارسة والإطلاع، وتتولد نتيجة المعلومات المكتسبة، والتي تطور ضمنياً أو ظاهرياً. ولأجل الوقوف على ذلك فلابد من عرض آراء وأقوال بعض الباحثين في هذا المجال. ففي رأي (Alter) يرى أن المعرفة: "هي مزيج من مواهب، وأفكار، وقواعد، وإجراءات تقود إلى الأفعال والقرارات".

فيما وصفها (Ian) بأن المعرفة: "هي الحلقة الثالثة من المراحل الأربعة لسلسلة البيانات نحو الحكمة، فعندما تنظم البيانات لغرض معين، وتوضع في محتوى خاص تصبح معلومات، وعندما تحلل المعلومات لتكشف أنماطا غير اعتيادية، اتجاهات متخفية، وتوقعات في البيانات والمعلومات تصبح معرفة، وعند تراكمها من مختلف الاتجاهات وتطبيقها ينتج عنها الحكمة، والتي يتم تطبيقها في مواقع الحياة الاعتيادية في صنع القرارات".

فيما ركز (Wit&Meyer) على أن المعرفة: "هي مجموعة من القواعد الشاملة المتمثلة بـ : اعرف-كيف(Know-How)، واعرف بماذا (Know-What)، واعرف أين (Know-Where)، واعرف لماذا (Know-why)، واعرف متى (Know-when)، واعدا أن المعرفة وفق هذه القواعد تستند إلى الذكاء، والخبرة التكنولوجية، وفهم التطورات الاقتصادية والسياسية للوصول إلى صناعة القرار". وفي هذا المجال يذكر (Drew)، "أن المعرفة تستخدم من قبل الخبراء والاختصاصيين. فيما عرفها (Sveiby) بأنها:" المعرفة المجسدة والتي هي صفة الخبراء الذين يتخذون الأحكام أو القرارات من دون المرور بالقواعد"، أما (Awad&Chaziri) فقد عبرا عنها بأنها: "المعرفة المتواجدة في الكتب، والوثائق، والتقارير، وغيرها، والتي يمكن استرجاعها ونقلها بسهولة ويمكن تجديدها، لأن لها كينونة فيزيائية يمكن قياسها وتوزيعها، وخزنها كإجراءات مكتوبة، ويمكن استخدامها لأغراض صنع القرارات".

لكن (Mcnurlin&Spragw) يصفان بأن المعرفة: "هي استخدام المعلومات في التوجه - أو الهدف الذي يرتبط بالمعنى الذي به سيتم توجيه الاستراتيجيات والقرارات والأهداف التي تشكل قواعد الأعمال.

أما (Yogesh) فيعتبر المعرفة: "هي قوة للأقسام داخل المنظمة، تركز عليها وتفعلها في صناعة واتخاذ القرار لتحقيق الأهداف المستقبلية للمنظمة". فيما يعتبرها عساف وعبدالرحمن: "مجموعة المعتقدات والتصورات والمعاني والمفاهيم والآراء التي تساعد الإنسان للوصول إلى الأحكام والقرارات الصحيحة نتيجة مساعيهم المستمرة والطبيعية للتعامل مع الظواهر المحيطة به". بينما يعلقان (Turban & Rainer): "أن قيادة المنظمة يجب أن تحدد المعرفة والمعلومات التي تدخل لصنع القرارات الاستراتيجية، واستخدام الذكاء الذي يعين المعرفة المستخدمة في حل المشكلات التي تحتاج إلى قرارات استراتيجية".

وتأسيسا على ما تقدم، فإن المنظمة التي تعيش في هذه البيئة المعقدة في ظل ثورة المعلومات لابد لها أن تكون قادرة على تحقيق أهدافها التي تتفاعل مع تلك البيئة

المتغيرة، باستثمار التطورات التقنية الحاصلة من ثورة المعلومات، واستثمار كل المعارف التي لها علاقة بصنع القرار، واختصار عامل الوقت والتكلفة بالاعتماد على المنهجية العلمية، واستخدام المعرفة والأفكار المساعدة في إيضاح الرؤية للمستقبل بأقل ما يمكن من المخاطر في عملية صنع واتخاذ القرار. لأن مسألة الارتجال والاعتماد على المعارف التقليدية لم تعد تتماشى مع روح العصر.

الأساليب العلمية والنموذجية لاتخاذ القرار

يعتمد الأسلوب العلمي في اتخاذ القرار على منهجية موضوعية قوامها التفكير المنطقي غير المتحيز، ويتضمن خطوات علمية محددة تبدأ بتعريف المشكلة وتحديد الهدف وتنتهي بالحل الأمثل.

تجري عملية اتخاذ القرارات بإشراف مؤسسة تتميز بقوتها التنظيمية والفنية والتطور السلوكي لعناصرها. لذا فإن مناقشة الأساليب العلمية ونماذج صنع القرارات في عصر ثورة المعلومات أصبحت الشغل الشاغل للمنظمات الإدارية.

ترتبط عملية صنع واتخاذ القرار مباشرة بواحدة من الحالتين: الأولى أن عملية صنع واتخاذ القرار محفزة للبحث عن أفضل الطرق العلمية الموصلة إلى هدف المنظمة. والثانية أن عملية صنع واتخاذ القرار ترتبط بالنشاط الساعي لاكتشاف أهداف جديدة، أو تعديل الأهداف الحالية. ولابد للمنظمات عموما من توجيه عمليات صياغة علمية للأهداف وصناعة القرار، من خلال نظرة كلية شمولية وعالمية حتى تتمكن من أحداث الأمر المطلوب.

يبنى القرار العلمي على نماذج قياسية أو شبه قياسية، ويتم من خلالها تحديد المراحل الخاصة بالمشكلة، وبإشراف هيئة متكاملة من صناع القرار، واستغلال أمثل ومنظم للموارد المتاحة "البشرية والمادية والمعلوماتية"، وعلى ضوء هذا الأسلوب برزت نماذج مختلفة تم امتهانها من قبل المديرين والمعنيين والمفكرين بحقل إدارة الأعمال، ونورد بعضها:

- **أولا: نموذج الرشد:** يقوم هذا النموذج على فكرة سلوك الإنسان الاقتصادي الرشيد، الذي يتحرى الدقة في الحصول على المعلومات وتشخيص المشكلات وحصر الحلول ثم الاختيار بطريقة علمية أكثر عقلانية.
- **ثانيا: نموذج الاكتشاف الذاتي:** يعتمد هذا النموذج على فكرة المنظمة العلمية والعملية كنظام رشيد للعمل، ويجب أن يتعايش مع رأي المنظمة كنظام اجتماعي وتراعى فيه الرغبات والعواطف الإنسانية.
- **ثالثا: النموذج التراكمي المتدرج:** يعتمد على البرامج والسياسات والاعتمادات السارية ثم تجري بعض التعديلات على أساس القبول بمشروعية البرامج والسياسات.
- **رابعا: نموذج المسح المختلط:** ويقسم إلى قرارات جوهرية، وقرارات جزئية تدريجية.
- **خامسا: هنالك مجموعه من القرارات الأخرى التي برزت في علم الإدارة الحديث، وتتضمن ما يأتي:**

أ- **النموذج العقلاني.** ويتضمن سلسلة من الخطوات العلمية التي يعتمدها الأفراد والجماعات وإدارات المنظمات لضمان منطقية وحصافة وعقلانية القرار وفق أسس علمية سليمة ومتينة. يفسح القرار العقلاني المجال أمام صانعه ببلوغ أقصى النهايات للأهداف المنشودة أخذا بنظر الاعتبار المحددات التي قد تعترض تنفيذ القرار.

ب- **نموذج العقلانية المقيدة.** إن أول من نادى بهذا النموذج هو عالم الإدارة "سيمون" أحد رواد الإدارة المحدثين في النصف الثاني للقرن الماضي بعد سلسلة من الأبحاث في مجال صناعة واتخاذ القرار في المشروعات والمنظمات الاقتصادية، ومن بين المزايا التي ينفرد بها نموذج العقلانية المقيدة، هي في كونه يبرز محددات عقلانية في الفرد، ويعكس صورا من عمليات صناعة القرارات المتعددة خلال ممارسة الأعمال اليومية في منظمة الأعمال، وإن هذا النموذج يعكس ميل الأفراد إلى اختيار البديل الذي يوفر مستوى معين من الرضى.

ج- **النموذج السياسي.** يحتوي هذا النموذج طريقه صناعة واتخاذ القرار بالشكل والأسلوب الذي يعتمدها المتنفذون من أصحاب المصالح، والقادرين على إحداث التأثير والسيطرة على نشاط قرارات الأفراد الآخرين، أو بعض الأقسام الإدارية في منظمة ما، ويمارس صاحب النفوذ والقوة التأثير والسيطرة على تحديد وإدراك المشكلة واختيار الهدف وتحديد الحلول المناسبة، وتحديد الأفعال والأنشطة.

- **سادسا: هنالك مجموعة من النماذج التي يعتمد عليها صناع القرار في الجانب السياسي وأهمها:**

أ- النموذج التحليلي. يقوم هذا النموذج على أساس تحديد المعلومات الشاملة المرتبطة بموضوع صنع القرار، وحصر شامل للبدائل المتاحة أمام صانع القرار، واختيار البديل الذي يحقق أعظم المنافع أو أدنى الخسائر.

ب- النموذج التنظيمي. يعتمد هذا النموذج على رؤية معينة للعقل الإنساني وتفاعله مع البيئة، وقدرته على اتخاذ القرارات السريعة والمعقدة في فترة زمنية محدودة للغاية، وتتم عملية صنع القرار فيه على أساس شبه إلى مبرمج على ضوء برنامج تدريبي جرى إتقانه سابقا، والتركيز على المتغيرات المهمة ضمن بيئة هرمية تمتلك اتصالات وتنظيم.

ج- النموذج المعرفي. هي عملية يقوم من خلالها صانع القرار بإسقاط عقائده الذاتية على عملية اتخاذ القرار وهي مستنبطة من النظام العقائدي لصانع القرار.

- **سابعا: تمثل كل المنظمات الرسمية بناء يعتمد بصيغته الجوهرية على صناعة القرار،** يكون فهم عملية صناعة القرار شيء جوهري بالنسبة للأشخاص الذين يدرسون عمليات التغير التنظيمي. ويذهب (هوي ومسكل) في هذا الصدد إلى أن هناك أربعة نماذج يشيع استخدامها في صناعة القرار الإداري هي:

أ- النموذج التقليدي، الذي يفترض أن يكون اتخاذ القرار عملية منطقية تماما.

ب- النموذج الإداري، وهو الذي يبحث عن البدائل المرضية بدلا من البدائل الأمثل.

ج- نموذج التزايد، وهو الذي يفترض أن التغيرات البسيطة تكون أقل عرضة للظهور ضمن الآثار السلبية للمنظمة من التغيرات الضخمة.

د- نموذج القدرة المحدودة، وهو الذي يكون مفيدا في فهم نموذج القرارات الخاصة بمواقف الفوضوية للمنظمة.

مهارة تقييم المعلومات

1- النقد:

النقد عملية تفكير تتضمن القيام بفحص دقيق لموضوع ما بهدف تحديد مواطن القوة والضعف فيه من خلال تحليل الموضوع وتقييمه استناداً إلى معايير تتخذ أساساً للنقد أو إصدار الأحكام. وقد تكون المعايير التي تشكل عادة أساس الحكم محددة بوضوح قبل ممارسة النقد وقد لا تكون، وفي هذه الحالة تفهم المعايير ضمناً من واقع العبارات المستخدمة في نقد الموضوع. وعند تقديم المعلم لعملية النقد، ينبغي توجيه الأفراد لملاحظة ثلاث مسائل في غاية الأهمية:

1- إن عملية النقد ليست عملية تصيد للأخطاء أو حط من قيمة أي موضوع.

2- إن الحكم على موضوع بأنه جيد أو رديء لابد أن يقترن بإيضاح السبب الذي يستند إليه الحكم أو المعيار الذي بموجبه عد الموضوع جيداً أو رديئاً، وعليه فإن قيمة الأحكام التي يصدرها الناقد تتوقف على توافر أسس معقولة للحكم.

3- إن المشاركة الفاعلة في عملية النقد تعتمد بدرجة كبيرة على قاعدة المعلومات التي يمتلكها الطلبة حول موضوع النقد، وعليه لابد من جمع وتنظيم المعلومات اللازمة حول الموضوع قبل البدء بالنشاط النقدي.

إن لدى الأفراد عادة ما يقولونه في الحكم على الأحداث والمشكلات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والعملية، بل إنهم يحبون إصدار الأحكام ويرحبون بالأسئلة

التي تستدعي تقييم حادثة أو قصة أو مسرحية أو لوحة فنية، وعندما يعرضون أحكامهم، فمن المفيد مطالبتهم بإعطاء الدليل المؤيد لأحكامهم، أو البحث عن المعايير التي اتخذوها أساساً للحكم، ومقابلة هذه المعايير مع بدائل أخرى يمكن تطبيقها على الحالة موضع النقد. وفي كل الحالات يجب الاعتراف بحق الأفراد في النقد ومشاركة الآخرين قيمهم التي توجه سلوكهم حاضراً ومستقبلاً، ومن المفيد أن يستمع المعلم إليهم ويشجعهم على تأمل أحكامهم وفحص النقاط والتعليقات المهمة التي أثاروها في نقدهم لموضوع ما

وعندما يمارس الأفراد عملية النقد بشكلها الصحيح فإنهم يتعلمون:

- الحرص على وجود أساس أو سند لما يقولون؛
- حقيقة وجود تنوع في المعايير، وتقييم زملائهم لهذه المعايير؛
- أن النقد عملية بحث عما هو جيد وقيم وما هو رديء وعديم القيمة وما هو " بين بين "؛ ولمساعدة أكبر عدد ممكن من الأفراد على المشاركة الفاعلة في النشاطات النقدية، لابد أن يرسخ المعلم لدى طلبته انطباعاً مفاده احترامه الكامل لآرائهم وثقته بقدراتهم على التحليل والتقييم.

إن الخطوة الأولى في عملية النقد تتطلب وضع المعايير التي سيتم بموجبها نقد الموضوع، ومعظمها تتفق على معايير أساسية وعامة للنقد من أبرزها ما يأتي:

- سلامة اللغة بمراعاة القواعد الإملائية والنحوية ؛
- سلامة الشكل من حيث ملاءمة علامات الترقيم والتفقير (تقطيع الفقرات)؛
- سلامة الأسلوب من حيث الابتعاد عن التعقيد والحشو واستخدام الصور الفنية في موقعها الملائم، وكذلك توظيف الاقتباس والتضمين في مواقعة الملائمة، والابتعاد عن أسلوب الوعظ والإرشاد المباشرين؛

2- التعرف على الأخطاء والمغالطات:

(أ) الخلط بين الرأي والحقيقة:

يتعرض الفرد في وقتنا الحاضر إلى سيل من المواد الإعلامية التي تنقلها وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمطبوعات على اختلاف أنواعها. لذا فمن الطبيعي أن يلتبس الأمر على الكثيرين في التمييز بين الحقيقة والرأي، ومن الظواهر الشائعة بين الأفراد أنهم يقرؤون الأخبار ويتعاملون معها وكأنها حقائق مسلم بها دون نقاش. وعندما تثار تساؤلات أو شكوك حول صحتها لا تجد في ردودهم ما هو مقنع للسامع من مثل قولهم: "هذا مكتوب في الجرائد" ، " هذا الخبر أذاعته محطة كذا...... "، "هذا ما قاله الأستاذ فلان".

إن المتعلم بحاجة إلى تدريب وممارسة حتى يكتسب المهارة اللازمة لتمكنه من التعرف على الأقوال أو التعبيرات التي تعد حقائق ثابتة، وتلك التي تعبر عن وجهات نظر أو آراء قائليها أو ناقليها. وحتى يكون التدريب فعالاً، لابد من توضيح المعايير العامة التي تشكل حدوداً فاصلة بين الحقائق والآراء، وفيما يلي قائمة بملامح الحقائق مقابل الآراء:

الحقائق	الآراء
وقعت أو وجدت في الماضي	من المحتمل أن تحدث مستقبلاً (او حدثت في الماضي)
عدد قليل جداً من الناس لا يتقبلون الحقائق	عدد أكبر من الناس لا يتفقون مع الآراء؛
تحوي معلومات رقمية وأمثلة محدودة	ليست أكثر من مقولات عامة لم تثبت بصورة فعلية
تبنى على خبرات عدد كبير من الناس	مبنية على ما يعتقد الفرد أنه صحيح؛

من الأمثلة على الحقائق والآراء التي تنسجم مع المعايير أعلاه:

- يبلغ عدد سكان الأردن حوالي أربعة ملايين ونصف المليون نسمة؛

أما الآراء فمن الأمثلة عليها:

- المدارس الخاصة أفضل من المدارس الحكومية؛

(ب) التناقض أو عدم الاتساق:

التناقض في أي موضوع مكتوب أو مسموع أو مرئي يعني ببساطة وجود تعارض أو عدم اتساق بين شيئين أو فكرتين لا يمكن أن تكونا صحيحتين في نفس الوقت، وهو من الأخطاء المنطقية التي يقع فيها المتحدث نتيجة الإهمال وعدم الانتباه في اختيار الألفاظ وتطوير الأفكار الواردة في المادة المراد توصيلها للقارئ أو السامع.

وقد يحتاج القارئ أو السامع إلى تدريب ويقظة للتعرف على التناقضات التي يواجهها.

اقرأ السؤال الآتي وحاول التعرف على موضع التناقض فيه:

يوجد مع أحمد قطع نقدية من فئتي عشرة قروش وخمسة قروش. فإذا كان عدد قطع فئة العشرة قروش سبعة أضعاف عدد قطع فئة الخمسة قروش، وكانت قيمة القطع من فئة الخمسة قروش تزيد عن قيمة القطع من فئة العشرة قروش بمبلغ 130 قرشاً، فكم يبلغ عدد القطع النقدية التي بحوزته من كل نوع؟

إذا تفحصنا نص السؤال يمكننا تلخيص المعطيات على النحو الآتي:

- معطى (1): عدد القطع من فئة العشرة قروش أكبر من عدد القطع من فئة الخمسة قروش.
- معطى (2): قيمة القطع من فئة خمسة قروش أكبر من قيمة القطع من فئة عشرة قروش.

فهل هذا معقول ؟!!! بالطبع ليس من المعقول أن يكون عدد القطع من فئة العشرة قروش أكبر من عدد القطع من فئة الخمسة قروش، بينما تكون قيمتها أقل من قيمة القطع من فئة الخمسة قروش. وعليه، فإن التناقض واضح بين مضمون المعطى (1) ومضمون المعطى رقم (2) نظراً لاستحالة أن يكونا صحيحين في نفس الوقت.

ويمكن إزالة التناقض بإعادة صياغة المعطى رقم: (2) على النحو الآتي:

- معطى (2): قيمة القطع من فئة عشرة قروش أكبر من قيمة القطع من فئة خمسة قروش بـ 130 قرشاً.

وهنا يمكن القول أن اكتشاف التناقض بالنسبة للقارئ في بعض الأحيان لا يحتاج إلى عناء كبير، لأنه موجود في الجملة الذي يقرأها ويبدو واضحاً وضوح الشمس، ولكن ما يصعب التعرف عليه بسهولة هو التناقض الغامض الذي يحتاج إلى قراءة ما بين السطور أكثر من مرة ويتطلب من القارئ تركيز وتحليل لكل حرف من حروف الجملة، ومع ذلك ربما يصعب اكتشاف التناقض في المعلومات المعطاة في بعض الأحيان بسبب عدم وجود خلفية معرفية كافية. ومن الأمثلة على وجود التناقض في النص نورد المثال التالي:

- أقصر أيام السنة في نصف الكرة ألأرضية الشمالي هو يوم الحادي والعشرون من كانون أول (ديسمبر). كما أن يوم الحادي والعشرين من كانون الثاني (يناير) هو أيضاً أقصر أيام السنة في نصف الكرة الأرضية الجنوبي.

إن التعرف على موضوع التناقض في هذا النص يحتاج إلى معرفة ببعض المعلومات الجغرافية.

(ج) صلة المعلومات بالمشكلة:

أحيانا تكون المعلومات المعروضة وثيقة الصلة بالمشكلة المطروحة وتكون ضرورية ومفيدة لفهم المشكلة وحلها خصوصا إذا كانت المشكلة بسيطة وغير معقدة، ولكن في كثير من الحالات تكون المعلومات المعطاة لا ترتبط بالمشكلة ولا قيمة لها في الحل. وإذا لم يتمكن المتعلم من فرز المعلومات ذات العلاقة بمتطلبات الوصول إلى حل المشكلة من تلك المعلومات الهامشية أو المضللة، فإنه قد يفقد السيطرة على الموقف ويصاب بالارتباك وتشتت الانتباه، وبالتالي لن يكون قادراً على حل المشكلة بالشكل الصحيح. وبناءً عليه، فإن مهارة التعرف على المعلومات غير المرتبطة بحل المشكلة من المهارات

المهمة للتفكير التقييمي الذي يعتبر من المكونات الأساسية للتفكير الناقد.

(د) المغالطة في الاستنتاج المنطقي:

الاستنتاج المنطقي "عملية تتضمن التوصل إلى استنتاجات بالاستناد إلى دليل ما"، وكثيراً ما يتسرع الناس في الوصول إلى استنتاجات لا تبررها الأدلة المتوافرة لديهم.

وقد تأتي الاستنتاجات المغلوطة على أشكال عديدة، من بينها:

1- الافتراض بأن شيئاً ما لم يكن ليحدث لو لم يسبقه حدوث أحداث أخرى، مثل: لو لم يولد آينشتاين لما كان في عالم اليوم قنابل ذرية؛

2- الافتراض بأن الكل له خواص كل جزء من أجزائه، مثل: قطع هذا الحاسوب رخيصة، إذاً ، فالحاسوب يجب أن يكون رخيصاً؛

3- الافتراض بأن خواص الكل تنطبق على كل حالة ترتبط بالكل أو تنتمي إليه، مثل: شعرها أشقر، إذاً لابد أن تكون ألمانية. الألمان شعورهم شقراء؛

4- الافتراض بأن وجود خاصية ما يستتبع آلياً وجود خاصية أخرى، مثل: أحمد صامت ، إذاً لابد أنه يفكر في أمر ما؛

مهارات الاستنتاج المنطقي:

ويقصد بالاستنتاج اصطلاحاً "إنه عملية تفكيرية تتضمن وضع المعلومات بطريقة منظمة بحيث تؤدي إلى استنتاج سليم ومن ثم قرار جيد لحل مشكلة معينة، وتشير عدة مراجع في علم النفس المعرفي إلى أن لفظ " الاستنتاج أو الاستدلال " يستخدم للدلالة على معان مختلفة من بينها:

- التعقل أو التفكير المستند إلى قواعد معينة مقابل العاطفة والإحساس والشعور؛
- الدليل أو السبب الداعم لرأي أو اعتقاد ما؛
- العملية العقلية التي يتم بموجبها التوصل إلى قرار أو استنتاج؛

- الإقناع مقابل الإيمان الفطري أو الأعمى في اللاهوت؛
- القدرة على الاستنباط والاستقراء في المنطق والفلسفة؛
- أحد مكونات السلوك الذكي أو القدرة على حل المشكلات؛

ويعرف باير (Beyer , 1987) الاستنتاج أو الاستدلال بأنه مهارة تفكيرية تقوم بدور المسهل لتنفيذ عمليات معالجة المعلومات التي تضم التفسير والتحليل والتركيب والتقييم، ويضعه في المستوى الثالث من عمليات التفكير المعرفية بعد استراتيجيات التفكير المعقدة (وهي حل المشكلات واتخاذ القرار وتكوين المفاهيم) ويصنف الاستدلال ضمن مهارات فرعية هي: الاستدلال الاستقرائي، الاستدلال الاستنباطي، والاستدلال التمثيلي. وهناك من يضيف مهارة رابعة هي الاستدلال السببي (أي إظهار العلاقة بين السبب والنتيجة) كأحد أشكال الاستدلال العقلي، ويرد تعبير الاستدلال في مراجع علم النفس المعرفي مرتبطاً بصفات عديدة من بينها: الاستدلال اللفظي، الاستدلال الرياضي / الكمي، الاستدلال المجرد/ البصري، الاستدلال الإشراطي، الاستدلال التحليلي، الاستدلال الإرتباطي، الاستدلال الأخلاقي الاستدلال الإكلينيكي، الاستدلال الصوري وغير الصوري، إلى غير ذلك من الأوصاف. ويرتبط الاستدلال اللفظي والاستدلال الكمي بالتعلم، وبالتالي فإنهما يعكسان ما سمي بالذكاء المتبلور Crystallized Intelligence، بينما ترتبط القدرة على الاستدلال المجرد/ بالذكاء التحليلي المجرد أو الذكاء الفطري (Fluid Intelligence) بأنه مجموع العمليات العقلية المستخدمة في تكوين وتقييم المعتقدات، وفي إظهار صحة الإدعاءات والمقولات أو زيفها. وتتضمن هذه العمليات العقلية ما يأتي:

- توليد وتقييم الحجج والافتراضات؛
- البحث عن الأدلة؛
- التوصل إلى نتائج؛
- التعرف على الارتباطات والعلاقات السببية؛

ويرتبط الاستدلال بعدد كبير من الموضوعات كالتفكير الناقد والمنطق واللغة والمعرفة وغيرها. ونظراً لأهمية فهم طبيعة العلاقة بين الاستدلال والتفكير الناقد، فإننا نستعرض بإيجاز الاستدلال والتفكير الناقد لبيان العلاقة بينهم.

الاستدلال والتفكير الناقد:

يختلف الباحثون في تحديد طبيعة العلاقة بين الاستدلال والتفكير الناقد، ولكنهم يتفقون على أن التفكير الناقد يقع في مستوى العمليات العقلية المركبة والمعقدة التي يتفرع عن كل منها عدة مستويات من مهارات التفكير الأساسية. ومن الاتجاهات البارزة التي تناولت العلاقة بين الاستدلال والتفكير الناقد يمكن أن يراد ما يأتي:

اتجاه يرى أن مهارات التفكير الناقد تختلف عن مهارات الاستدلال، ويميز بين عمليات التفكير واستراتيجياته ومهاراته المختلفة من حيث مستوى التعقيد والشمولية والعلاقات الوظيفية لكل منها (Beyer, 1987). ويقدم هذا الاتجاه تصنيفاً للعمليات المعرفية الرئيسة يضم ثلاثة مستويات هي:

1- استراتيجيات التفكير، وتشمل حل المشكلات واتخاذ القرار وتكوين المفاهيم.
2- مهارات التفكير الناقد، وقد سبقت الإشارة إليها في الفصل الثالث.
3- مهارات التفكير الصغرى وتنقسم إلى قسمين:

أ- مهارات معالجة المعلومات: وهي مشتقة من تصنيف بلوم للأهداف التربوية المعرفية، وتضم الاستدعاء والترجمة والتفسير والتنبؤ الاحتمالي والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم.

ب- الاستدلال: ويضم مهارات الاستقراء والاستنباط والتمثيل.

وبموجب هذا الاتجاه، فإن كلاً من مهارات التفكير الناقد ومهارات التفكير الصغرى تشكل اللبنات الأساسية لاستراتيجيات التفكير.

الفصل الثامن

المرشد لتحسين الاتصال الشخصي بجلسات التفاكر

الاتصال الشخصي هو: الاتصال الذي يتم بين عدد من الأشخاص بشكل مباشر وبدون وسيط، بحيث يكون التواصل عن طريق كلمات، إشارات أو حركات، ويكون رد الفعل سريع ووجها لوجه، **والاتصال الشخصي له عدّة خصائص يمكننا أن نلخّصها في النقاط التالية:**

1- الإتصال كنتيجة للاحتياجات الطبيعية: هذا يعني أن اللقاءات بين الناس تولّد داخلهم الحاجه الى التواصل بطريقة أو بأخرى، أحد هذه الطرق هي الاتصال الشخصي بواسطة تبادل رسائل.

2- ثنائية الاتجاه: الاتصال الشخصي يتميّز بأن معلوماته تمرّ في اتجاهين، وأن المستقبل هو مرسِل في نفس الوقت والعكس صحيح.

3- رد فعل فوري: الاتصال الشخصي يمكّن المُرسِل من استقبال رد فعل فوري من المتلقّي، أي ليس هناك وجود للفجوات الزمنية.

4- الرسائل الصورية المرافقه للمعلومة الأساسية المراد إيصالها: والتي تعتبر كـ "الديكور" الذي يخدم مشهد معيّن، فهي تقوّي المعلومة الأصلية ووجودها يسهّل على المتلقّي استيعاب المعنى.

5- الاتصال الغير لفظي: وهذا نوع يشمل عدّة نواحي: لغة الجسد، وضعية الجسم، نبرة الصوت وجودته ,التلعثم، المظهر الخارجي.

أهمية الاتصال الشخصي:

1- يعد الاتصال الشخصي مصدرا من مصادر المعلومات حيث نحصل على حوالي 70-80٪ من حجم المعلومات التي نتلقاها عن طريق الاتصال وجها لوجه.

2- يشكل الاتصال الشخصي شبكة من العلاقات التي تربط الناس بعضهم ببعض نطلق على هذه العلاقة شبكة الاتصال الشخصي.

3- يتداخل الاتصال الشخصي في جميع مستويات الاتصال.

4- له دور كبير في حجم زيادة تأثير وسائل الإعلام على الناس، فأحيانا لا تؤثر وسائل الإعلام في الجمهور مباشرة بل تؤثر في أفراد مهمين وهؤلاء ينقلون اثر هذه الرسائل إلينا عن طريق الاتصال الشخصي.

صفات الاتصال الشخصي:

1- يشترك فيه فردان أو(ثلاثة) ويلاحظ أن زيادة العدد تجعله يتداخل مع الاتصال بالمجموعات الصغيرة.

2- يحدث وجها لوجه (وأحيانا يحدث بالتليفون) حيث يتم التفاعل باللغة اللفظية.

3- يحدث لفظيا وغير لفظيا إلا أن استخدام اللغة غير اللفظية يزداد حجمها.

4- يمكن تعديل الرسالة من خلال التجاوب السريع وبما يتناسب مع الموقف الاتصالي لكلا طرفي الاتصال.

5- مجال الإقناع فيه اكبر حيث يتم تعديل الرسالة بما تحقق أهداف المرسل واختيار الأسلوب المناسب وتنوعه لتحقيق الإقناع.

6- وجداني، اى يتصف بإنشاء الشعور الداخلي مثل الحب والتقدير والولاء.....أو الشعور بالكراهية والبغضاء.

7- لابد من وجود تجاوب بين المرسل والمستقبل.

وظائف الاتصال الشخصي:

لا يختلف عن أي نوع أخر من الاتصال ولكن أوجه الاختلاف تتوقف على المضمون الاتصالي الذي قد تختلف فيه نوعية الوسيلة أو عد مها. وعموما فان الاتصال الشخصي يسعى لتحقيق أهداف معينة منها:

1- تلبية الحاجات الأساسية: كالحاجة إلى الهواء والماء والطعام والملبس والمسكن...
2- تقوية العلاقات الاجتماعية.
3- تقوية العرف والعادات والتقاليد والقوانين غير المكتوبة بصفة عامة.
4- تلبية الرغبة الملحة لدى الفرد في الإفصاح وإفراغ الهموم.
5- تكوين علاقات شخصية جيدة مع الآخرين يمكن الاعتماد عليها.

تلزم طبيعة الحياة الاجتماعية تفاعل الفرد مع الناس، وتفاعل الناس مع بعضهم البعض سواء كان هذا التفاعل فيه تقارب أو تنافر.وفى نفس الوقت نسعى للقبول من الناس والانتماء إلى الجماعات المختلفة داخل المجتمع وتختلف طبيعة الاتصال بين مجموعة وأخرى،وجماعة وأخرى. فهناك الاتفاق والاختلاف والقبول والرفض والصراع، والانقياد، والنظام، والفوضى كل تلك الصور التفاعلية مرجعها الأساسي يكون الاتصال.

وظائف الاتصال الشخصي فى جلسات العصف الذهني:

تمر عملية الاتصال الشخصي بمجموعة من الوظائف المهمة كالتالي:

1- تعليمي: عن طريق النقاش وتبادل الآراء والأفكار ونقل المعرفة بين أفراد المجموعة.
2- وسيلة علاجية: فهو وسيلة جيدة لتعديل شخصية الأفراد وتقويمهم من خلال تدريبهم على النقاش وإبداء الرأي والبعد عن الانطواء أو التخوف من الحوار، كما يشجع على تكوين صداقات بين أفراد المجموعة في أجواء ديمقراطية.
3- وسيلة اقناعية: لأن القرار الذي تتوصل إليه المجموعة يمثل المجموعة وليس الفرد، وأن وجود رأى فردى في وسط أراء الجماعة يجعله ينصهر ويندمج ويرضخ للرأي الغالب من خلال ما يعرف بالضغط النفسي والجماعي.

4- **الاتصال.. وسيلة لحل المشكلات**: يمكن من خلال الاتصال بالمجموعات التوصل إلى حلول لمشاكل لم يرد حلها في ذهن شخص واحد كما وضحنا من قبل.

5- **وسيلة لاتخاذ القرار**: فعملية اتخاذ القرار أصبحت من العمليات التي تتعلق بالتفكير المنطقي والعقلاني للاختيار بين البدائل المتاحة لحل مشكلة ما، فمن خلال الجماعة يمكن التوصل الى هذه القرارات من خلال إقناع وحمل الناس على تبنى تلك القرارات.

الاتصال في المؤسسات (كنموذج للاتصال الجماعي):

ويقصد به الاتصال الذي يتم بين الأفراد داخل أي مؤسسة (نظام) ودراسة العلاقة التي تنظم قيامهم بالأعمال المنوطة بهم من خلال نظام الاتصال نفسه المعمول به داخل كل مؤسسة.

أهميته:

- من خلاله يمكن التعرف على عملية انتقال المعلومات بين موظفي الإدارة العليا وبين بقية الموظفين. وكذلك معرفة اتجاه الاتصال.
- معرفة قوة أو ضعف قنوات الاتصال من خلال التعرف على السرعة التي يتم بها استلام القرارات وتنفيذها وهل هي راجعة إلى ضعف القنوات أم إلى عيوب في بعض الأشخاص.
- معرفة مدى وحجم وقوة التجاوب ورد الفعل بين المرسل والمستقبل،
- يوضح نوعية الإستراتيجية الاتصالية لكل مؤسسة والتي تحقق من خلالها أهدافها وهل تقوم بتنمية المهارات الاتصالية لأفرادها ليكون الاتصال أكثر نجاحا من عدمه.

اتجاه تدفق الاتصال داخل المؤسسات:

عادة يكون اتجاه الاتصال داخل المؤسسة من المصادر العليا في الإدارة الى قاعدة العاملين إلا أن هناك صور أخرى لهذا التدفق مثل:

1- الاتجاه السلطوي (الهابط):

ويسمى بالاتجاه الهابط لأنه يتجه من الإدارة العليا لبقية الموظفين ويغلب عليه سمة التوجيه وإعطاء الأوامر والتعليمات من المرسل إلى المستقبل.

2- الاتجاه الافقي:

يقصد به تدفق المعلومات ضمن الأفراد المتساويين في المراتب. الوظيفية أو ينتمون لنفس المستوى الاجتماعي.

3- الاتجاه الصاعد:

ويقصد به اتصال الأفراد العاديين في أسفل السلم الوظيفي إلى أفراد في أعلى السلم الوظيفي، وهو يسمح فيه بسماع التجاوب تجاه التعليمات.

معوقات الاتصال الشخصي:

كثيراً ما تصدر منا أقوال وأفعال تؤدي إلي عزوف الطرف الآخر عن إجراء الاتصال أو تردد أو حمله علي اتخاذ موقف دفاعي في الحديث معنا.

وبالرغم من صعوبة التخلص نهائياً من معوقات الاتصال إلا أن التقليل منها أو استبعادها إلي حد ما أمر مرغوب فيه لتيسير عملية الاتصالات وتحقيقاً لذلك فإننا نستعرض فيما يلي أشد هذه المعوقات ضرراً منها:

1- التسرع في التقييم والتعليق.
2- استخدام العبارات التقريرية التخصصية.
3- مقاطعة الآخرين
4- الغضب عند المقاطعة او الاستفهام
5- الاستئثار بالحديث
6- أسئلة الاستدراج
7- التهكم والسخرية
8- التركيز علي الأخطاء

9- المجادلة

10- استخدام بعض العادات المعوقة.

أولا: احذر من التسرع فى التقييم او التعليق

كثيراً ما يكون التسرع فى التقييم وإبداء الملاحظات مثار شكوى الكثيرين إذ ان التسرع في الاستنتاج وإصدار الأحكام قبل الإلمام بأكبر قدر من المعلومات يؤديان الى إصدار التعليقات غير المفيدة، والأحكام غير الناضجة، ولعلنا نحسن صنعاً اذا استرشدنا بهذه القواعد.

القواعد الإرشادية

- الالتزام بمبدأ تأجيل الحكم او التروى بمعنى ان تحتفظ باستنتاجاتك وتعليقاتك إلي أن تنتهي مناقشة جميع الأفكار.
- لا تتوان عن توجيه الأسئلة الإيضاحية حتى فى الحالات التى تشعر فيها بإلمامك بكل المعلومات.
- تأكد من معنى الحركات التعبيرية التي قد تلاحظها.
- أستوضح تعليقات الآخرين والنقاط التي يناقشون فيها بإثارة الأسئلة.
- تأكد من استيعابك لكل النقاط والمسائل كما يراها الطرف الآخر وليس كما يحلو لك ان تراها.
- استخدم مهارات الاستفسار والاستماع الفعال.

ثانيا: احذر العبارات التقريرية والتخصيصية

عندما نستخدم العبارات التقديرية أي تلك التي تعيد التقرير والحسم أو العبارات التخصصية تلك التى تفيد التخصيص فأنت تدفع الآخرين إلي اتخاذ جانب الدفاع والمقاومة فلو انك استخدمت إحدى هاتين العبارتين مع أحد المتعاملين معك: " دائماً تأتى متأخراً، أو لم يحدث أن جئتني بعملية خالية من المشاكل"

فأنت تلقى بقفازك في وجهه مما يضطره الى الدفاع عن نفسه، وبدلاً من أن يبدأ

حديثاً عادياً معك فإنه يجتهد في البحث عن أحد المواقف التي تثبت خطأ ما قلت أو عكس ما قلت، وعندما يحدث هذا تضيع الرسالة الأساسية التي تود توصيلها في معركة التفاصيل إذ تبدأ درجة الاستماع في الانخفاض رويداً رويداً حتى تتلاشى وينسى كل منكما المشكلة الحقيقية والحل المطلوب لها.

قواعد إرشادية

- تحاشى العبارات التقريرية والتخصصية كلما أمكن ذلك، فاستخدامها يؤدى دائماً الى خلق حالة من القلق.
- استخدام العبارات التقديرية فى التعبير عما تريد مثل " يبدو لى انك سجلت كثيراً في كشوف المتأخرين فى الأيام الأخيرة " فمثل هذا التعبير يؤدى الى الاسترخاء النفسي للطرف الآخر ويجنبك دفاعه.
- أستشهد ببعض المواقف التي تؤيد ملاحظاتكم التقريبية.

ثالثا: احذر من مقاطعة الآخرين

مما لا شك أن مقاطعة الآخرين هي أخطر ما يهدد استرسال الآخرين في الحديث والمناقشة المجدية، فمقاطعة الآخرين تشل تفكيرهم وتسبب لهم الارتباك وبالطبع النتيجة الحتمية لذلك قليلاً من المعلومات وكثيراً من الضوضاء.

إن اكثر الأضرار التى تنجم عن المقاطعة ذلك الأثر النفسي الذي ينتاب الآخرين فهي تعنى بالنسبة لهم عدم الاكتراث بهم وعدم الاهتمام بأفكارهم مما قد يدفع بهم إلى الانسحاب والاختصار في الحديث.

قواعد إرشادية

- تجنب مقاطعة الآخرين.
- ركز الإنصات على النقاط الرئيسية.
- أنصت جيداً حتى تتمكن من تلخيص وجهة نظر المتحدث قبل ان تبدأ فى الإدلاء بما تريد.

- لا تجلس متحفزاً للرد، بل أسترخي فى مجلسك على أمل ان تصل الى ما تريد فلن تستطيع ان تنصت جيداً اذا شغلت ذهنك بالرد.
- وجه بعض الأسئلة الاستيضاحية حتى تبدو راغباً في الاستماع لأفكار الغير ومتفهماً لوجهة نظرهم.
- أستخدم كل ما لديك من مهارات الاستفسار والاستماع الجيد.

رابعا: احذر من الغضب عند المقاطعة او الاستفسار

يقصد بالغضب ان يصدر منك أقوال او أفعال عند المقاطعة او الاستفسار تؤدى الى اتخاذ مواقف دفاعية او رد فعلى سلبي وينجم عنها تقليل فعالية الاتصال.

ولاشك ان المقاطعة او الاستفسار إثناء الحديث تحتاج منك الى نوع خاص من المعاملة إذ من الطبيعي ان نغضب إذا ما قوطعنا أو بدا لنا غير مفهومين للآخرين.

قواعد إرشادية

استخدام التعليقات غير المباشرة التي تنفس فيها عن غضبك مثل:

- لا تقلق بشأن هذه المسألة، اعتقد إنها ستكون اكثر وضوحاً عندما أنتهى من الحديث. (بعد ان ينتهي المقاطع من تعليقه)
- لم أشأ ان استوقفك لأني اعلم مدى اهتمامك بهذه المسألة ولكنى اعتقد انه من المفضل ان يعطى كل منا الآخر فرصة كاملة للتعبير عن نفسه دون تدخل..... ما رأيك ؟

والآن قبل ان ينتهي اجتماعا اشعر أنى لم اكن واضحاً تماماً فيما قلت، فهل لك ان تخبرني بمفهومك؟

إن مثل هذه التعليقات غير المباشرة تمكنك من معالجة المقاطعة بطريقة اقل هجوماً، كما أنها تمكنك من توضيح الطريقة التى تفضلها فى الاتصالات مستقبلاً، ثم انه من قبل اللياقة ان نسأل الغير عما فهمه بدلاً من اتهامه بعدم الفهم، ومن المفضل دائماً، ألا تظهر عدم استماعه لك بطريقة مجحفة بل عالج الموقف بحكمة مثل:

- يخيل ان اهتمامك بهذه المسألة هو الذي يدفعك لطلب المزيد من المعلومات وها أنا مستعد لزيادة الإيضاح.
- استخدام النغمة الهادئة المنخفضة للصوت عند صياغة الأسئلة.
- استخدام النغمة الاستفسارية عندما نستوضح عن مدى فهم الطرف الآخر حتى لا يظن انك تبكته.
- استخدام التلخيص وإعادة الصياغة حتى تزيد من مدى فهم الآخرين لك.
- توقف عن الحديث بين الفكرة والأخرى وأنتظر برهة ثم تساءل عن مدى وضوحها.

خامسا: احذر من الاستئثار بالحديث

من المهم ان تترك للمتعامل معك فرصة الحديث، فلو انك أمطرته بوابل من العبارات المتتالية، فإلى جانب انك تسلبه حق الكلمة، فأنت تشعره أيضاً بعدم اهتمامك بما سيقول، إن عدم مشاركة الآخرين فى الحديث لمدة طويلة يفقدهم الاهتمام، فالمشاركة تثرى المناقشة والحوار، كما يجب عليك الا تنسى انك بحاجة إلى أفكار الغير ومعلوماتهم حتى يمكنك اتخاذ القرارات الصائبة.

تخيل أنك جلست مستمعاً لمدة طويلة ثم سئلت عن رأيك، ما الذي يحدث غالباً؟ في معظم الأحيان تكون الإجابة قصيرة لا تزيد عن "لا اعرف" أو "نعم" أو "هذا صحيح" لقد ادلى المتحدث بالعديد من النقاط وطرق الكثير من المسائل والموضوعات حتى انك لم تعد تتذكر شيئا منها، وفى أحسن الأحوال نقطة او نقطتين، تذكر هذا الموقف عندما لا تريد الإجابة التي تتلقاها عن "نعم " او "لا" ثق انك تحدثت كثيراً الى الناس وليس معهم.

قواعد إرشادية

- تعتل منبر الحديث وحدك.
- أستخدم الأسئلة المفتوحة التي تشجع الآخرين على الحديث.

- ركز تعليقاتك ولا تكرر نفسك.
- أستعن بالأمثلة والحكم الموجزة التي تفيد في توضيح ما تريد.

سادسا: احذر من أسئلة الاستدراج

الأسئلة الاستدراجية هى تلك الاسئلة التى تخلق المواقف الاضطرارية التى تشعر مستقبلها بالتآمر والغضب، فهو يشعر بتآمرك لأن أسئلتك لم تترك له فرصة الاختيار فى الإجابة، كما انه سوف ينتبه للمصيدة التى تنصبها فلا تتوهم انك اذكى منه.

إن مثل هذه الاسئلة تؤدى بك الى فقدان ثقة الآخرين وعدم اتفاقهم معك فيما تبديه من اراء وحلول ولو كانت صائبة، ومن أمثلة تلك الأسئلة:

- ألا توافقني ان ضياع هذه الفرصة يرجع الى الصعوبة التى واجهتكم فى تخطيط الوقت
- اعتقد انك لا تظن بى ذلك ؟
- لقد كانت غلطتك أليس كذلك ؟

قواعد إرشادية

- اخبر بما تريد فى عبارات صريحة.
- لا تكثر من الأسئلة المباشرة بل استعن بالأسئلة المفتوحة كلما أمكن ذلك.
- لا تطلب موافقة الآخرين التلقائية على ما تطرحه من قضايا.
- استعن بمهارتك فى الاستماع الجيد.
- أحترس من المعوقات الأخرى التي قد تصاحب أسئلة الاستدراج مثل (اللوم، التعالى، العبارات التخصصية)

سابعا: احذر من التهكم والسخرية

يلجأ بعض الناس الى التهكم والسخرية فى اتصالاتهم بالآخرين فيصدرون التعليقات التي تحمل في مضمونها الاستهزاء بأفكار الغير او ذكائهم ويعتقدون خطأ انه لا غبار ولا ضرر ينجم عن تعليقاتهم هذه طالما انها تمر فى موجه من موجات الضحك التى يثيرها التعليق الساخر زادت درجة الحنق والغضب لدى الغير حتى ان لم يبدِ ذلك

علانية ويظل متحفزاً الى ان تأته الفرصة للرد واسترجاع كرامته، ولا يعنى هذا التزام التزمت فى الاتصال بالآخرين وارتداء حلة رسمية كاملة، بل من المفضل أحيانا التباسط فى الحديث بما يزيد الفهم المتبادل.

قواعد إرشادية

- تجنب السخرية تماماً.
- عبر عما تريد فى عبارات بسيطة فى كلمات مباشرة.
- ضع نفسك مكان الطرف الأخر وفكر فيما يمكن ان يكون عليه شعورك لو تهكم عليك أحد.
- اسأل نفسك هل يمكنني ان أصيغ ملاحظاتي فى شكل عبارات او أسئلة بعيدة عن السخرية، وهل يمكنني توجيهها بطريقة جدية والقدرة على التعامل مع ما سوف يبديه من تعليقات؟ إذا كانت إجابتك بالنفى فمن الأفضل ان تتناسى هذه الملاحظات.

إذا أردت استخدام الدعاية من قبيل التباسط مع الغير والتخفيف من قيود العلاقات الرسمية فعليك ان تحلل محتويات " النكتة" التي تنوى إطلاقها وما تقصده منها وهل تقصد من ورائها تغيير امر معين؟ ام إنك تسوقها لمجرد السخرية من شخص معين؟ فيما يتعلق بالأمر الأول فيمكنك ان تبدأ بالدعاية بشرط ان تكون مناسبة للموقف، أما فيما يتعلق بالأمر الثاني (مجرد السخرية)فإننا نحيلك الى البند الأول من هذه الوصفة العلاجية.

ثامنا: احذر من التركيز على الأخطاء

عندما يرتكب الناس خطأ او يسيئون الحكم فى أحد المواقف فإنهم عادة ما يدركون ذلك ويفكرون فى طريقة افضل لمعالجة الامور فى المستقبل، ولذلك فالإطالة فى مناقشة أخطائهم والتركيز والإصرار على إظهار حماقاتهم يؤدى الى مضايقتهم، ومن الأفضل ان تجعل تحسين العلاقة فى المستقبل هدفاً لك، فلا يفيد المتعامل معك فى شيء أن تركز على أخطائه بقدر ما يفيده اهتمامك بمعالجة الموقف.

قواعد إرشادية

- ناقش الأخطاء بالقدر الذى يفيد فى المستقبل وليس بقصد التكرار أو الشماتة.
- ركز على الاهتمام بالمستقبل فى تعليقاتك.
- تأكد من إلمامك بكل حقائق الموقف قبل التعليق.
- تحاشى كلما امكن مثل هذه العبارات:
  - أرجو ان تكون قد تعلمت شيئاً الآن.
  - بالطبع انت المسئول عن كل هذه المناقشات.
  - اعتقد انك تحققت من غلطتك الآن.

تاسعا: احذر من المجادلة

يندر أن تأتى المجادلة بنتائج بناءة، فالمناقشات التى تنتهي دائماً بـ " أنت على حق وأنت على باطل " تفسد العلاقات الطيبة وتترك انطباعاً بعدم السعادة للقاء، كما أنها تقلل من احتمال عقد المقابلات، فمن خصائص المجادلة أنها تقلل درجة الرشد عند كلا الطرفين وتزيد من تماسك كل منهما برأيه وتصلبه فى موقفه.

قواعد إرشادية

- دع الطرف الآخر يفرغ الشحنة الكلامية التي يصدره مع مراعاة حسن الاستماع له حتى يمكنك ان تقلل من حدة توتره العصبي.
- حدد نطاق الاتفاق ونقاط الاختلاف.
- أستخدم بعض الأسئلة الاستيضاحية فقد تؤدى الى تراجع الطرف الآخر عن موقفه.
- اطلب بعض الأمثلة التي توضح النقاط التى يتمسك بها.
- ركز حديثك على ما هو الصواب وليس من هو المحق.

عاشرا: احذر من ممارسة بعض العادات المعوقة

كثيراً ما يصدر عنا بعض الأفعال او الحركات أثناء الاستماع دون ان ندرى، والواقع ان مثل هذه الحركات تخلق شعوراً من الضيق لدى المتحدث وتجعله يتردد في

الاستمرار في الحديث وسواء كنا على وعى بهذه الحركات او غير واعين بها فإننا لا نستطيع أن نقدر مدى تأثيرها على الطرف الآخر وتحديد ما يغضبه وما لا يغضبه منها لاختلاف إدراك كل منا عن الآخر.

ومن أمثلة هذه الأفعال ما يلي:

- الإفراط في طلب المكالمات الهاتفية مما يشعر المتحدث بعدم أهمية حديثه.
- السماح بدخول الآخرين بصورة متكررة يفقد الحديث خصوصيته مما يجعل المتحدث يتردد فى الاستمرار.
- محاولة ترتيب الأوراق والملفات التى على المكتب.
- تحويل النظر بعيداً عن المتحدث.
- الانشغال برسم الخطوط والأشكال العشوائية.
- العبث بشيء ما على المكتب (الدبابيس / الأقلام / .... الخ).
- البلاهة في تعبيرات الوجه (التجهم او الابتسام طوال فترة الحديث).
- كتابة بعض ما يقوله المتحدث (وخاصة إذا لم تطلعه على سبب ذلك).
- التأرجح بالمقعد (التأرجح بالمقعد من جانب لأخر او من الامام الى الخلف).
- تكرار النظر الى ساعة المعصم او الحائط.

قواعد إرشادية

- تمعن في القائمة السابقة وأسأل نفسك:
- أى من هذه الأفعال يضايقني لو كنت متحدثاً ؟
- أى من هذه الأفعال يصدر منى ؟
- تجنب الأفعال التي سبق أن حددتها فى إجابة السؤال الأول والثاني.
- شارك المتحدث فى حديثه بتوجيه بعض الأسئلة وقليل من المناقشة المجدية.
- استرجاع مهارات الاستماع الجيد.

الفصل التاسع

أهمية التخطيط الجيد لإدارة اجتماعات فعّالة

التخطيط هو أحد الوظائف الرئيسية للإدارة حيث تحدد فيه الإدارة ما تريد أن تعمل وماذا يجب عمله، وأين، وكيف، وما هي الموارد التي تحتاج إليها لإتمام العمل، وذلك عن طريق تحديد الأهداف ووضع السياسات المرغوب تحقيقها في المستقبل وتحديد الخطوات والإجراءات والقواعد اللازمة في إطار زمني محدد وفي ضوء التوقعات للمستقبل والعوامل المؤثرة المحتمل وقوعها.

أهمية التخطيط للاجتماعات:

1- يعمل التخطيط على تحديد الأهداف لكل من رئيس الاجتماع والأعضاء مما يؤدي إلى توضيح الرؤية ويوجه الجهود في الطريق الصحيح، فبدون التخطيط يحدث ضياع في الجهد والوقت ليس في وقت وجهد الاجتماع فحسب ولكن في العمل الذي يدار بأعضاء الاجتماع.

2- يبين التخطيط مسبقاً الإمكانيات المادية والبشرية والمعلومات والمدخلات المطلوب استخدامها وبالتالي يمكن تحضيرها لتكون جاهزة في الوقت المناسب.

3- يحدد التخطيط مراحل البنود والوقت اللازم لإنجاز كل بند مما يساعد في الوصول إلى الهدف المنشود.

4- يحسم الأولويات وأسلوب اتخاذ القرار وأسس اتخاذه بما يريح نفوس الجميع.

5- يمكن التخطيط من تطبيق مبدأ الأولوية ودراسة البدائل وتقييمها ومن ثم البدء بما هو أهم واختيار الأهداف والبرامج بصورة نهائية لا سيما إذا كان الوقت المتاح محدداً أو إذا كانت الموارد المالية محدده.

مواصفات الهدف الجيد في عملية التخطيط:

لأهمية الهدف في عملية التخطيط فمن الضروري أن يتسم الهدف بمجموعة من المواصفات التي تحقق الفعالية المطلوبة، ومنها:

- **الوضوح والتحديد**

إنه من الضروري أن يكون الهدف واضح ومحدد تماما يسهل فهمه لجميع المشاركين في تحقيقه، ويمكن أن يستخدم لذلك اجتماعات لعرض الخطة والأهداف وشرحها وما المقصود منها بعد تجهيزها ومن المفترض انه قد يكون هؤلاء الأفراد قد شاركوا في وضعها وبذلك يصبح وضوحها وفهمها أقرب وأكثر فاعلية.

- **أن يكون قابل للقياس**

لابد للهدف ان يكون قابل للقياس حتى يسهل تحديد مدي تحقيقه وأين المنظمة منه الآن وبعد الخطة وحتى يسهل اعتباره أحد المعايير الرقابية ومعايير الإنجاز ويجب ان يكون قابل للقياس ومحدد من حيث ماذا يريد؟ وبعد كم من المدة الزمنية؟ وانطلاقا من ماذا؟ ويعتبر قابلية الهدف للقياس أحد مواصفات الهدف الجيد.

- **أن يكون واقعي**

لابد ان تكون الأهداف واقعية فيما تريد تحقيقه أي ان هذه الأهداف يمكن تحقيقها أي تناسب الإمكانات المادية والبشرية والزمنية المتاحة وتكون مناسبة في ظل الظروف المحيطة الخارجية والداخلية للمنظمة، وهذا حتى لا تفاجأ المنظمة بعدم او ضعف كبير في تحقيق الأهداف أثناء وفي نهاية الخطة.

- **أن يكون متحدي (محفز)**

كما يجب أن يكون الهدف واقعي فأنه يجب أن يكون طموح متحدي يحفز الأفراد لتحقيقه فلا يتطلع إلى نتائج سهلة جدا تقارب الحالي او قد تصل إلى مساواته أو تزيد بقليل بحجة إمكان تطبيقها.

- **الملائمة**

لابد ان يكون الهدف ملائما ومناسب للمنظمة علي جميع مستوياتها الإدارية المشاركة في تحقيقه ولا بد ان يكون ملائم للظروف الخاصة بالمنظمة ولإمكاناتها، وان يكون مقبول وملائم لديهم ويفضل اذا كانوا قد شاركوا في تحقيقه، وكل ذلك حتى يتم الالتزام به وتحقيقه.

- **الموضوعية (مرتبط بنتيجة)**

أن يرتبط الهدف بتحديد نتيجة ولا يرتبط بنشاط أو وسيلة.

- **محدد زمنيا**

لا بد ان يحدد الهدف المدة الزمنية اللازمة لتحققه.

- **الشرعية**

لابد ان يتسم الهدف بالشرعية وتعاليم الدين وهذا شرط أساسي في الهدف وذلك يكفل له الالتزام بالقيم والمبادئ والعدل وما إلى ذلك من أسس نجاح المنظمة

كيفية التخطيط للاجتماعات:

يتم التخطيط للاجتماعات بشكل عام على النحو التالي:

1- تحديد الهدف الرئيسي للاجتماع ومن ثم تحديد الاستراتيجيات والسياسات والأهداف التفصيلية له وتحديد الأنشطة.

2- تحديد أهمية الاجتماع.

3- التعرف على الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لنجاح الاجتماع.

4- تحديد المشاركين في الاجتماع.

5- تحديد موعد الاجتماع.

6- تزويد المشاركين بكل ما يتعلق بالاجتماع ويساعد على نجاحه.

7- تكليف لجنة للتحضير للاجتماع وإعداد جدول الأعمال وأخذ آراء الأعضاء حول الاجتماع وأهم المواضيع المقترحة.

8- توفير المعلومات والتقارير ذات العلاقة بالاجتماع.

9- ترتيب الأولويات حسب أهميتها في جدول الأعمال.

10- دعوة الأعضاء للاجتماع قبل موعده بوقت كاف وموضح فيه جدول الأعمال.

11- تحديد أسلوب الاجتماع وتعيين المدير الذي يتولى تنظيم الاجتماع وإداراته وتوجيه أعضائه أثناء الاجتماع لأنه ليس من الضرورة أن يكون مدير الوحدة التنظيمية هو من يدير الاجتماع.

12- توزيع مواضيع جدول الأعمال على الزمن المحدد للاجتماع.

13- المرونة في خطة الاجتماع بحيث تشمل ما يستجد من أعمال.

14- ضبط الجو العام للعمل أثناء عقد الاجتماع.

15- دراسة سلبيات وإيجابيات الاجتماعات السابقة والاستفادة منها.

16- يخطط للاجتماعات حسب التخصص مع بداية الدراسة وتخصيص وقت مناسب لها.

الأدوار التفصيلية للمشاركين في تخطيط وإدارة الاجتماعات:

أولاً- دور رئيس الاجتماع:

1- مراجعة كافة التعليمات والمعلومات والتجهيزات اللازمة للاجتماع قبل حضور الأعضاء، وتوجيه لجنة السكرتارية باستقبال الأعضاء المشاركين في الوقت والمكان المحدد.

2- أن يستحضر في ذهنه المراحل الأربع التي يمر بها الاجتماع، وأن يعمل على الاستفادة منها، وهي:

- تشكيل الاجتماع: مرحلة البدء بالاجتماع، وفي هذه المرحلة يدرس المشاركون بعضهم بعضا ويسعون لمعرفة مواقف الآخرين وخلفياتهم.
- مرحلة العصف: وهي مرحلة النقاش والرد، وفي هذه المرحلة يبدأ المشاركون بالانفتاح والانهماك في مناقشات وتبادل الآراء، ولكن قد تؤدي إلى سوء تنظيم الاجتماع.
- مرحلة التطبيع: مرحلة العمل بإنتاجية، وفيها تتطور الأفكار ويتم الوصول إلى تسويات، وترسيخ إطار عام واضح يمكن الجميع من معرفة ما هو مطلوب منهم.
- مرحلة الأداء: مرحلة النتائج، وفيها يولد المجتمعون إجماعا ويحصلون على النتائج.

3- افتتاح الاجتماع في الوقت المحدد مع مراعاة النواحي التالية: (الترحيب بالمشاركين، وإتاحة الفرصة لهم للتعريف بأنفسهم، وحصر الغائبين، والتذكير بهدف وأهمية الاجتماع أو مراجعة نتائج الجلسة السابقة، والتعريف بالمواضيع المحددة للمناقشة، والتأكيد على الالتزام بالوقت.

4- طرح موضوعات الأعمال في الوقت المحدد، وتشجيع الأعضاء على إبداء وجهات نظرهم واستثارة حماسهم ودافعيتهم للمشاركة في النقاش.

5- إعطاء العناية الكافية لنوع الأسئلة التي تثار في الاجتماع.

6- توجيه النقاش ومنعه من الانحراف عن هدفه (إيقاف النقاشات الجانبية، استئثار بعض المشاركين بالكلام لفترة طويلة.... الخ).

7- اختيار الأسلوب الملائم للتعامل مع المشاركين وفقاً لنمط شخصية كل فرد منهم.

8- بلورة النقاشات للحصول على أفضل القرارات، وذلك من خلال: (الإعلان عن

نقاط الاتفاق وتدوينها وإعادة مناقشة نقاط الاختلاف والإعلان عن أقرب النتائج المحتملة للاتفاق).

9- اختتام الاجتماع في الوقت المحدد، ويراعى في ذلك: إعادة تذكير الأعضاء بأهداف الاجتماع وما تحقق منها تلخيص أهم ما توصل إليه الاجتماع من نتائج وقرارات

10- توجيه الشكر للأعضاء على ما قدموه.

11- تكليف الأعضاء بإنجاز ما أوكل إليهم من مهام.

ثانيا- دور العضو (كيف تكون مشاركا فعالا؟)

1- الوصول في الوقت المحدد.

2- الاستعداد للاجتماع.

3- عدم الدخول في محادثات جانبية.

4- الانتباه والاستماع.

5- تقديم الأفكار للمناقشة.

6- دعم الأفكار المفيدة التي تعرض.

7- الحكم على جودة الأفكار المقدمة وعدم التقيد بأسلوب التقديم.

8- دراسة المشكلة بموضوعية.

9- تبني وتنفيذ الإجراءات المتفق عليها.

10- عدم السماح للظروف المحيطة بأن تشتت انتباهك مثل الضجة أو الظروف غير المريحة.

المهارات الواجب توافرها في رئيس الاجتماع:

يقول فرانسيس بيكون «المعرفة قوة» لأي مسئول في موقعه ولقد حدد بوب باورز قائمة ببعض أوجه المعرفة المطلوبة لدى المسئول عن إدارة الجلسات،كالتالي:

1- الموضوع: لابد من توافر القدر الكافي من المعرفة بموضوع الجلسة.

2- المنظمات: المعرفة التي تتدرج من بسيطة إلى عميقة بالمنظمات التي لها علاقة.

3- المشاركون: المعرفة الجيدة لأنماط المشاركون لكيفية التعامل معهم.

4- تعليم الكبار: المعرفة الجيدة بكيفية التعامل مع الكبار وأسلوب التأييد والرفض بلباقة.

5- التدريب: المعرفة التي تتدرج من بسيطة إلى عميقة بالتقديم. وتشمل تحديد الاحتياجات وكيفية التطوير والتقويم.

وتعتمد المهارات المطلوبة من المسئول عن إدارة الجلسات على طبيعة الموضوع وخصائص المشاركين. **ومن المهارات المطلوبة، ما يلي:**

1- مهارة الإلقاء: القدرة على التحدث بطلاقة.

2- مهارة التعامل الشخصي: القدرة على التعامل مع الآخرين.

3- مهارة القيادة: القدرة على قيادة الأشخاص لإنجاز أهداف معينة بدون توتر.

4- مهارة التحفيز إلى المشاركة: القدرة على دفع المتدربين

5- مهارة التخطيط والتنظيم: القدرة على وضع الخطط وترتيب الأولويات.

6- مهارات التقديم: تشمل توزيع النظر أثناء الإلقاء، وتنوع نغمة الصوت.

7- مهارة اتخاذ القرار: القدرة على اتخاذ القرار بعد استكمال المعلومات.

8- المرونة: القدرة على تغيير الخطط لتتوافق مع الأهداف.

9- مهارة التحليل: القدرة على تحليل المعلومات وتفسير البيانات.

10- مهارة حل المشكلات: القدرة على التعامل مع المشكلات غير المتوقعة.

11- التغذية الراجعة: القدرة على طرح الأسئلة بطريقة تضمن الحصول على الإجابات المطلوبة.

12- مهارة طرح الأسئلة: القدرة على طرح الأسئلة بطريقة تضمن الحصول على الإجابات المطلوبة.

13- مهارة استخدام لغة الجسد والإيماءات.

كما يجب أن تتوفر في رئيس الاجتماع بعض الصفات الشخصية، نذكر منها:

1- اللباقة.

2- الموضوعية.

3- الأدب والذوق.

4- الثقة بالنفس.

5- الصدق

6- الهدوء.

7- التواضع.

8- البشاشة.

9- مرونة ذهنية عالية.

10- الصبر عند التعامل مع الشخصيات الصعبة.

وفيما يلي عرض لأهم أنماط أعضاء الاجتماع وكيفية التعامل معهم.

النمط	السمات والسلوك	اقتراحات للتعامل معه
(1) العضو الثرثار	• يتكلم كثيراً. • يخرج عن الموضوع ودود وواثق بنفسه • كثير المرح وغير منظم لا يحافظ غالبا علي مواعيده.	• قاطعه بلطف واشكره علي مساهمته ثم اطرح النقاط المطلوب مناقشتها.. واستأنف النقاش.. • اسأله أسئلة تجبره علي الإجابة (بنعم) أو (لا).
(2) العضو الهادئ (الصامت)	• يبقي صامتاً معظم الوقت. • مستمع جيد. • لا يشارك في المناقشة لا يرغب في إظهار اعتراضات. • غير اجتماعي وغير عاطفي.	• أثن عليه وشجعه علي الاشتراك في المناقشة وبين أهمية ذلك. • وجه إليه أسئلة مفتوحة وسهلة. • استخدم الصمت من جانبك لتضطره للإجابة. • اجعل إيقاع المناقشة بطيئاً ولا تتسرع في خطواتك.

النمط	السمات والسلوك	اقتراحات للتعامل معه
(3) العضو المتعالي (المغرور)	• ذو تصميم أكيد ومتصلب الرأي. • عديم الثقة بالناس. • مغرور شديد الثقة بنفسه. • يقاطع الآخرين دائماً.	• حافظ على هدوئك وكن واقعياً. • استمع إليه جيداً. • استخدم معلوماته التي يقولها للرد عليه. • وجه إليه أسئلة صعبة. • أعد تعليقاته لجميع الحاضرين لمناقشتها. • كن حازماً واستخدم سلطاتك.
(4) العضو المعترض (المتعصب لرأيه)	• مندفع وسهل الغضب. • يتمسك بآرائه..يرفض الأفكار ودائماً يعترض على معظم المقترحات.	• حافظ على هدوء أعصابك.. استمع إليه جيداً لا تنفعل.. اشكره على أفكاره الجيدة.. ثم اطرح أفكاره على الأعضاء لمناقشتها. • ركز على نقاط الاتفاق معه.. تناقش بمنطقية.. ابتسم دائماً وكن مرحاً. • ذكّر بضيق الوقت وباستعدادك لمناقشة أفكاره بعد الاجتماع.
(5) العضو الإيجابي (العقلاني)	• حاد وهادئ وحاسم. • متحمس وعملي يهتم بالنتيجة. • يوجه أسئلة ويستمع جيداً. • يقدم اعتراضات مقبولة. • يقدم اقتراحات بناءة. • واقعي ويتخذ قراراته جيداً.	• احترس من ان يسيطر على النقاش. • يمكن أن تجعله أول المتحدثين أو آخرهم. • استخدمه عندما تخف الحماسة تجاه مناقشة الموضوع المطروح. • لا تأخذ آراءه على أنها مسلمات ناقشها واعتمد عليها. • استخدم ايجابيته فى تفعيل الباقين. • اثناء الاستراحة افهمه اسلوبك فى الاستعانة به لتفعيل الغير.
(6) العضو الروتيني	• يلتزم دائماً بالقواعد واللوائح وخصوصا النص وليس الروح. • لا يميل للمخاطرة.	• لا تدخل معه في جدال.. اطلب منه توضيح القوانين واللوائح التي يشير إليها. • قدم أفكارك الجيدة ببطء وبطريقة مقنعة.

النمط	السمات والسلوك	اقتراحات للتعامل معه
(التقليدي)	• لا تغريه الأفكار الجيدة. • يثير الكثير من الاعتراضات. • يعود دائماً إلى الماضي.	• أكد على الشواهد التي تؤيد أفكارك الجديدة.. رد على جميع الاعتراضات بصبر. • اطرح أفكاره على الجميع لمناقشتها.
(7) العضو المتردد	• خجول وانطوائي. • يفتقر إلى الثقة بالنفس. • يجد صعوبة في اتخاذ القرار ويؤجل ذلك دائماً. • يبحث عن مزيد من المعلومات.	• كن صبوراً وحازماً. • تأكد من وصول المعلومات الكافية إليه. • أعطه كثيراً من التأكيدات. • رد على جميع اعتراضاته بصبر. • اظهر له مساوئ التأخير في اتخاذ القرار. • ادعه إلى اتخاذ قرار الآن.
(8) العضو مشاغب.	• لا يطلب الإذن بالكلمة يتجاوز الوقت المحدد. • يحاول التأثير على الآخرين لاتخاذ قرار معين. • غير موضوعى فى مواقفه ونقده	• قاطع من يتكلم دون أذن اطلب منه أن يستأذن قبل أن يتكلم. • تحدث إليه في وقت الراحة واطلب منه الاستئذان قبل الكلمة وأن يلتزم الوقت المحدد وأن يترك الفرصة للآخرين. • أعط إشارة للمتحدث بقرب نفاد الوقت المحدد استخدم أسلوب السندوتش. • غلف النصيحة بالمدح.
(9) العضو الحساس	• يتحرج من إبداء آرائه في معظم الموضوعات. • يأخذ الأمور دائماً على أنها شخصية. • يمكن احراجه بسرعة. لا يظهر مشاعره ويبوح بها إلى من يثق بهم.	• تجنب إثارة مشكلات "حساسة" بالنسبة له أمام الجميع.. ناقش ذلك معه على انفراد. • ابدأ النقاش بالأمور التي يهتم بها ولا يتحرج من الحديث عنها بحرية. • ركز على نقد الآراء والأفكار والأعمال وابتعد عن انتقاد الأشخاص. • أكد دائماً على عدم أخذ الأمور على أنها شخصية إنه نقاش عام.

استقصاء

تقييم مهاراتك كرئيس الاجتماع

اقرأ كل سؤال من الأسئلة التالية، وأجب عنها بنعم أو أحياناً أو لا وذلك بما يتفق مع سلوكك عندما تكلف بالقيام برئاسة إحدى الاجتماعات.

م	الأسئلة	نعم	أحياناً	لا
-1	هل تتأكد من ضرورة عقد الاجتماع؟			
-2	هل تشرك أعضاء الاجتماع في وضع جدول أعمال الاجتماع؟			
-3	هل توزع جدول أعمال الاجتماع قبل الاجتماع بفترة؟			
-4	هل تعلم جميع المشاركين بأدوارهم المحددة في الاجتماع (المنسق، السكرتير، الميقاتي....)؟			
-5	هل تتأكد من حضور الأعضاء المناسبين للاجتماع؟			
-6	هل تتأكد من أن ترتيب المقاعد والطاولات مناسب ويخدم نوعية الاجتماع؟			
-7	هل تتأكد من أن مستويات الضوء والحرارة والتهوية ملائمة، مع تقليل مستوى الضوضاء الخارجية التي تشتت الانتباه؟			
-8	هل تتأكد من وجود كافة المستلزمات والأجهزة الضرورية قبل الاجتماع؟			
-9	هل تبدأ الاجتماع في الوقت المحدد؟			
-10	هل ترحب بأعضاء الاجتماع وتجري التعارف بينهم إذا لزم الأمر؟			
-11	هل تحرص على أن تكون بشوشاً وهادئاً وحازماً عند الضرورة؟			
-12	هل تتأكد من وضوح القواعد الأساسية، درجة المشاركة المطلوبة، والأهداف المحددة؟			
-13	هل تنصت كثيراً وتتحدث قليلاً؟			

م	الأسئلة	نعم	أحياناً	لا
14-	هل تتفادى المقاطعات؟			
15-	في الاجتماعات المخصصة لحل المشكلات، هل توضح ماهية المشكلة المطروحة، وتفتح باب النقاش للحلول المقترحة؟			
16-	في الاجتماعات التي تتخذ فيها القرارات، هل تسترشد بنموذج صنع القرارات؟			
17-	في الاجتماعات التي تتطلب المشاركة، هل تطلب من الجميع المساهمة بدلاً من أن يتفرد قلة من الحاضرين بالكلام؟			
18-	هل تتأكد من أن جميع بنود جدول الأعمال تم عرضها ومناقشتها؟			
19-	هل تواجه أن تتعامل مع الكلام الهامشي والمجابهات الشخصية والصراعات بشكل فعال؟			
20-	هل تحرص على استمرار الاجتماع داخل الإطار المحدد له؟			
21-	هل تلخص في نهاية الاجتماع ما تم التوصل إليه وما يجب القيام به مستقبلاً من أعمال؟			
22-	هل تتأكد من أن محضر الاجتماع قد تضمن النقاط الهامة التي نوقشت؟			
23-	هل تراجع محضر الاجتماع؟			
24-	هل تحرص على إنهاء الاجتماعات في الموعد المحدد.			
25-	هل تبلغ أعضاء الاجتماع بزمان ومكان الاجتماع القادم؟			
26-	هل تقيم الاجتماع بهدف تطوير الاجتماعات المستقبلية؟			
27-	هل تقوم بتبليغ نتائج الاجتماع على الذين يجب أن يكونوا على علم بها؟			
28-	هل تطمئن على وصول محضر الاجتماع لجميع الأعضاء وإلى الإدارات والأشخاص الذين يهمهم الأمر؟			

التعليمات:

1- أعط ثلاث درجات لكافة الإجابات التي تكون بنعم.

2- أعط درجتين لكافة الإجابات التي تكون بأحياناً.

3- أعط درجة واحدة لكافة الإجابات التي تكون بـ لا.

4- قارن مجموع درجاتك مع الجدول التالي.

تفسير النتائج:

- 54-45 درجة: لديك مهارات ممتازة في قيادة الاجتماعات.
- 35-44 درجة: لديك مهارات متوسطة في قيادة الاجتماعات.
- 34 درجة فأقل: تحتاج إلى تطور وتحسين مهاراتك في قيادة الاجتماعات.

الفصل العاشـر

دور الفكر الإبداعي في بناء المؤسسات

تمثل المؤسسات هيكلاً أو إطارًا تنظيميًا بالغ التأثير على النشاط الإبداعي للأفراد، فهؤلاء لا يمكنهم أن يعملوا خارج محيطهم وسياقهم التنظيمي، ولقد كشفت دراسات عديدة على أن المؤسسات ذات الطابع البيروقراطي تكون غير ملائمة وغير فعّالة في البيئة الحيوية، التي تتنافس على أساس الإبداع، حيث أن الهرمية والقواعد المقيدة والإجراءات المطولة تعيق تدفق الجهد الإبتكاري في المؤسسات وتعمل على إبقاء الحالة القائمة واستمراريتها.

إن كون الإبداع شيئًا منطقيًا لا يعتبر السبب الوحيد أو أهم سبب يدعونا إلى التشجيع عليه، ورغم ذلك فإن هناك بعض المؤشرات، التي توضح قيمته بداية من الأساليب المحاسبية الحديثة، التي تشمل قضية رأس المال الفكري ووصولا إلى فحص أداء المؤسسات الإبتكارية، وبالرغم من أن فوائد الإبداع ترتبط معظمها بالقيمة غير المحسوسة طويلة الأجل، فمن الممكن قياس تأثير الإبداع على الأداء المؤسسي من خلال فحص المؤسسات، التي تعتمد عليه في تحقيق ميزاتها التنافسية.

ما المقصود بالإبداع المؤسسي:

يعرف الإبداع المؤسسي بأنه «عملية يكون بموجبها الإبداع هو أحد المدخلات، التي تؤدي إلى التطور والتنافس»، كما يمكن تعريفه على أنه «الحرية والتشجيع واستشعار احتياجات العامة».

وهكذا يظهر الإبداع المؤسسي كنتيجة للتحولات المتزايدة في أسلوب التفكير، وحدوث عدد قليل من الطفرات الهائلة نسبيا، فالإبداع المؤسسي هو إبداع تكيفي وليس إبداعا جذريًا، ذلك لأن معظم المؤسسات ما هي إلاّ أجهزة موجهة نحو تحقيق أهداف محددة ومنطقية على حد سواء، كما أن هذه الأهداف والتي تسعى المؤسسة لتحقيقها تميل إلى تقليل نسبة المخاطرة حيث أن القيمة التنافسية تنطوي على العمل من أجل الفوز بمكانة يصعب على الآخرين محاكاتها أو منافستها لهذا هناك جدل مثار لصالح إحداث تغييرات جذرية في الظروف، التي يسود فيها نوع من انعدام التمييز بين المنافسين في السوق فضلا عن ترحيب السوق نفسه بهذا التغيير.

استراتيجية بناء المؤسسة الابتكارية:

إن المنافسة الشديدة في مجال الابتكار والإبداع وما أدت إليه من تسارع في إدخال المنتجات والخدمات الجديدة واختفاء القديمة منها، وظهور أسواق جديدة واضمحلال أسواق أخرى أدت إلى بروز اتجاهات أساسية أصبحت سمات بارزة مهمة من سمات زيادة كفاءة وفعالية الابتكار في مؤسسات الأعمال الناجحة.

وتتمثل استراتيجية بناء المؤسسة الإبداعية في:

1- تحديد العلاقة بين التغيير والإبداع:

يسمى التغيير في المؤسسات بإعادة الهيكلة أو التحويل أو مصطلحات أخرى كثيرة، وقد تشبه هذه العملية التخطيط أو إعادة التوجيه أو الإبداع، ويمكن القول بأن هذا الأخير والتغيير متممين لبعضهما ولكن توجد بعض الاختلافات بينهما.

إذ يتطلب التغيير في المؤسسات تبنى استراتيجيات وأمور متنوعة تهدف لتطبيق الاستراتيجية وتتضمن هذه الأمور التصميم التنظيمي والرقابة ونظم المعلومات، ونظم الحوافز والمشاركة والاختيار والثقافة.

ويمكن أن يعتبر الإبداع أحد فروع التغيير، وتعمل المؤسسات على إيجاد أقسام منفصلة لملازمة وتلاؤم الجهود الإبتكارية مع المؤسسات الأخرى وأن المقدرة الإدارية

على الإبداع وتصميم مؤسسات مبدعة سيزداد أهمية كلما زادت وتيرة التغيير.

إن أغلب المؤسسات الابتكارية يكون لديها اتجاه داخلي للتغيير ولتحقيق ذلك ينبغي توفر الآتي:

أ - مراجعات التغيير والابتكار في المواقع الاستراتيجية والتغيير الاستراتيجي.

ب- فحص التغيير والمراجعات للاتجاهات الأربعة الرئيسة المتمثلة في تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية وإدارة المنظمة والعولمة.

ج- الاهتمام بالابتكار وتوضيح العلاقة بين نشر الابتكار وتبنى الابتكار.

2- دور التكنولوجيا في إدارة الإبداع:

تعد التكنولوجيا وسيلة مبدئية لمنافسة المؤسسات ويمكن أن ينتج عنها إنفاق كثير وجهود كبيرة، فالتكنولوجيا تبدأ بنتائج البحوث الأساسية، التي من الممكن أن تنتج في السلع المسوقة، وقد تكون مثل هذه البحوث طويلة الأجل، ولا يمكن للمؤسسة أن تبقى وتنمو إلاّ إذا تم التغيير التكنولوجي بشكل دوري، ومن الدلائل على ذلك هو نجاح المؤسسات اليابانية في الدخول إلى الأسواق على الرغم من كثرة المنافسين في أوروبا والولايات المتحدة بالإضافة إلى وجود المساعدات المتممة كالتصنيع التنافسي، والممولين والتوزيع والخدمة.

فالتغيير التكنولوجي يعمل على تكثيف القوى التنافسية في سوق المنتجات، وتنبثق قوة التكنولوجيا على إثارة المنافسة السوقية من قدرتها على:

أ - التأثير على القوة التنافسية بين المنافسين الأقوياء.

ب- التأثير على إمكانية دخول المنتجين الجدد إلى الصناعة.

ج- التأثير في القوة التنافسية للمشترين والعملاء.

د- التأثير في القوة التنافسية للمنتجين والعارضين.

هـ- التأثير في قوة تهديد السوق بالمنتجات البديلة.

إن الشكل المختلف لإستراتيجية البيئة الملائمة الآن هو الشكل الذي يستعمل للدخول إلى الأسواق الجديدة لإتمام التكنولوجيا الجديدة أو ما يسمى بإستراتيجية الأسواق المتباعدة، حيث يتم من خلالها استعمال مفهوم التعلم عن طريق البيع والتغذية العكسية من المستهلك، ويكون التطبيق الأفضل لهذه الاستراتيجية في الأسواق المحددة والمتخصصة، وهي تتطلب إقناع عدد قليل من المؤسسات بشراء التكنولوجيا الجديدة على الرغم من تكاليفها، التي تكون مرتفعة بالنسبة للسلع المستخدمة حاليا.

وتحدد القدرات التكنولوجيا للمؤسسات بشكل كبير من خلال علاقاتها مع المؤسسات الأخرى والإستراتيجية التي تتبعها.

3- تطبيقات الفكر الإبداعي:

يعد التفكير الإبداعي اتجاه وطريقة لاستخدام المعلومات، حيث الغرض منه التأثيرات التي تنجم عن استخدام المعلومات وليس كيفية الحصول عليها، وهو يرتبط بسلوك معالجة المعلومات في العقل ونجاح هذا التفكير في تحديد السلوك الذي يتبع في معالجة المعلومات.

ولا يقتصر التفكير الإبداعي على كل ما هو وراثي وفطري، بل يتعدى ذلك إلى كل ما هو مكتسب أيضا، أي بالإمكان تنميته وتطويره بالتعليم والتدريب، مما يكسب الأفراد العاملين مهارات عديدة، ذلك أن عملية الإبداع تحتاج إلى قاعدة من الصفات كالذكاء، والصبر، والفراسة، كما أنها تحتاج إلى خبرات عملية وإطلاع واسع واهتمام بخبرات الآخرين وآرائهم، وبالتالي يمكن تنمية التفكير الإبداعي بالاعتماد على الجهود الشخصية أو بمساعدة الآخرين وذلك عن طريق:

أ- تتبع المنهجية العلمية في التفكير والتي ستحقق فوائد كثيرة للمبتكر.

ب- زيادة ثقة الأفراد بأنفسهم من حيث التفكير والعمل والبحث عن الآليات المساعدة في تنمية هذه الثقة من خلال التعليم والتجارب والخبرات.

ج- ضرورة البحث والدراسة لمعرفة معوقات الإبداع، والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.

وهكذا يساهم الأفراد المبتكرين في تطبيقات التفكير الابتكاري بتقديم أفكار ابتكارية إلى المؤسسات التي يعملون بها، وبتطبيقها تقوم الأخيرة بتنفيذ المزيد من الاستراتيجيات الابتكارية، وفي نفس الوقت تستطيع هذه المؤسسات تعزيز الإبداع، بأن تشجع هؤلاء العاملين على تطوير طاقاتهم الابتكارية وتزودهم بالمواقف، التي تشجع على التفكير الابتكاري، وبالتالي تضفي صفة الحيوية والنشاط على عملها وتسمح للعاملين فيها بالدخول في المخاطر.

وفيما يلي عرض مفصل للعناصر التي تؤثر بصفة كبيرة على الإبداع المؤسسي والتي يجب أخذها في الحسبان:

- **العناصر البشرية:**

إن الاختلافات الموجودة بين الأفراد في فهمهم للتغييرات تكون أكبر عائق لترجمة الفرص وتحويلها إلى إبداعات، ذلك لتكوينهم المختلف، ونشاطهم داخل المؤسسة، ووضع مؤسستهم المالية...إلخ، لذلك يجب تقريب النظرة وتوجيهها إلى تحقيق هدف إبداعي موحد عن طريق الاتصال وبث المعلومات فيما بينهم وخلق ظروف عمل تسمح بتبادل الأفكار والخبرات، ففي ميدان الإبداع يوجد مثل ما هو موجود في أي ميدان أخر: أفراد "رواد" يسوقون القاطرة وأفراد يتبعون وآخرون مواجهون أو غير مبدعون وهم غالبا ما يعيقون حركة التجديد والإبداع.

- **العناصر المالية:**

إن الموارد المستخدمة في العمل تتعلق بوضع المؤسسة من الناحية المالية، وبالتالي تؤثر على استمرارها، ورغم الأخطار الناجمة عن الإبداع، إلا أنه غالبا ما يكون عملا إجبارياً من أجل تأمين المؤسسة والارتقاء بها ومواجهة الظروف المتغيرة.

- **العناصر الاجتماعية والثقافية:**

هناك الكثير من العوامل الاجتماعية والثقافية التي تحد من تشجيع الإبداع المؤسسي، فمثلا الأسرة التي تعتمد على القهر والتسلط وهضم حقوق الأبناء سيكون لها دور رئيسي في الحد من الإبداع لدى أبنائها، كما أن للعادات والتقاليد دوراً كبيراً في الحد من الإبداع حيث ان الكثير من العادات والتقاليد التي يؤمن بها المجتمع تحد من الإبداع وتقتل الطموح لدى أبناء هذا المجتمع.

- **العناصر الاقتصادية:**

الضغوط الممارسة من طرف المنافسة أو من ضرورة تأمين بناء مؤسسة في سوق مفتوح يمكنها سياقة المؤسسات إلى الإبداع بشدة حسب القطاع الذي تنشط فيه.

تتطلب الإحاطة بهذه العناصر تنسيقا بين وظائف المؤسسة ومراكز التطوير وهي (البحث، التصنيع والسوق)، كما أن هناك سبعة أوجه أخرى رسمت من طرف Marc giget في لؤلؤة الإبداع والمتمثلة في الشكل التالي.

الأساليب الدافعة لتنمية التفكير الإبداعي لدى العاملين بالمؤسسات:

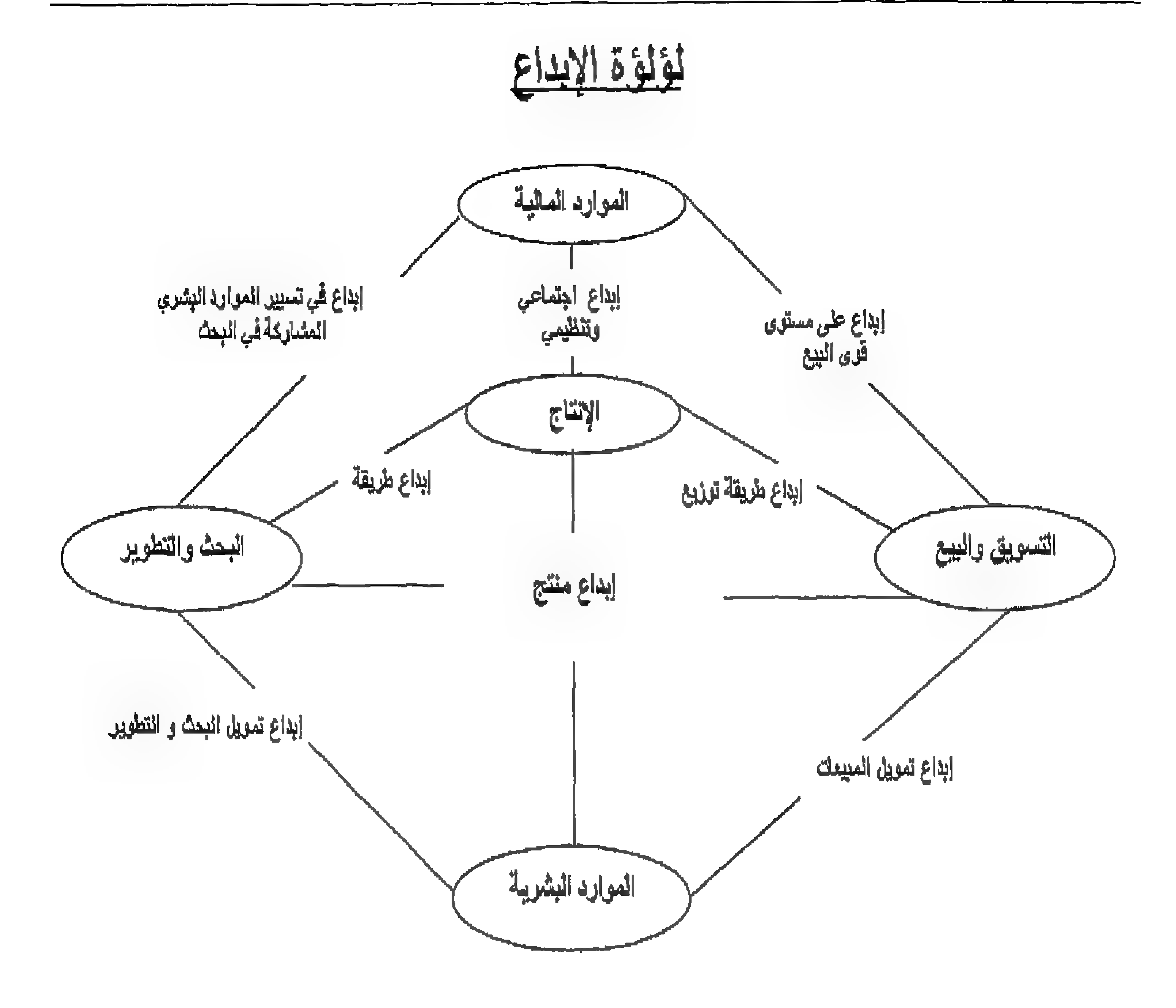
1- أسلوب المجموعة الاسمية:

يشبه أسلوب المجموعة الاسمية إلى حد كبير، أسلوب دلفاي كمدخل من مداخل التفكير الجماعي في اتخاذ القرارات وقد تم استخدام هذا الأسلوب في البداية بواسطة علماء النفس الاجتماعي منذ ما يقرب من ثلاثة عقود مضت وعند عقد اجتماع لبحث مشكلة يمر تطبيق هذا الأسلوب بالخطوات الآتية:

أ- يقوم كل عضو بتسجيل أفكاره تجاه المشكلة المطروحة كتابة وفي صمت.

ب- يقوم كل عضو بعرض فكرة واحدة على الجماعة ويتم تأجيل المناقشة إلى أن ينتهي كل الأعضاء من عرض أفكارهم.

لؤلؤة الإبداع



ج- تأخذ الجماعة بعد ذلك في مناقشة الأفكار المطروحة، وذلك بغرض استجلاء نقاط غامضة فيها أو تفسيرها وتهذيبها وتطويرها.

د- يقوم كل عضو منفرداً بترتيب الأفكار، ثم يتم التصويت من جانب أعضاء المجموعة على أولوية الأفكار، ويتحدد قرار الجماعة على أساس الفكرة التي تحصل على أعلى درجة أو المرتبة الأولى من المجتمعين.

والفرق الرئيسي بين هذا وأسلوب دلفاي، أن أعضاء الجماعة في هذا الأسلوب يتقابلون وجهاً لوجه مع بعضهم البعض، ويحدث الاتصال مباشرة بينهم، ومن ناحية أخرى يمكن القول بأن الجماعات التي تستخدم هذا الأسلوب تتفوق في عدد الأفكار التي تصل إليها عن أسلوب دلفاي.

لقد أثبت هذا الأسلوب فاعليته في تجنب سيطرة الأفراد وتأثيرهم على قرارات المجموعة، كما يفيد أيضاً مع المشكلات المتجددة بدقة، فعندما تكون المشكلة أكثر تعقيداً، ويصعب حلها، فإن الأساليب الأخرى مثل أسلوب العصف الذهني وأسلوب دلفاي قد تكون أكثر فاعلية.

2- الدراما الخلاقة أو التمثيل التلقائي:

إن الدراما الخلاقة تتمثل في تنمية قدرة الشخص على تذوق الخبرات التي تمر به، والتعبير عنها وعن مشاعره وحاجاته، وتحويل الخبرات التي تمر به في مواقف اللعب والأكل والشرب والنزهة والعمل إلى تمثيليات ارتجالية يقوم بها مع أفراد جماعته الصغيرة، دون محاولة توجيه الخطاب إلى جمهور معين، ودون أي محاولة لإكراه الجماعة على التعبير بصورة معينة، لما يؤدي إليه هذا الافتعال من فقدان التلقائية في التعبير، والهدف من التمثيل التلقائي هو تنمية روح الإبداع لدى الأفراد.

ويحدد تورانس Torrance خطوات هذا الأسلوب في الآتي:

أ - تحديد المشكلة: وهنا يوضح المدرب أو المعلم للأعضاء أنهم بصدد التمثيل لمسرحية لا نص لها، وعليه أن يثير أيضاً عدداً من الأسئلة التي تؤدي إلى تحديد المشكلة.

ب- وصف الموقف المتصارع: وفيه يعبر الأعضاء عن المشكلة بأسلوب موضوعي مفهوم.

ج- توزيع الأدوار: ويتم ذلك اختيارياً ويجب على المدرب أو المعلم إثارة اهتمام المشاهدين إلى إمكانية ظهور أدوار جديدة بل ويشجعهم على ممارستها.

د- إثارة اهتمام وحماس الممثلين والمشاهدين مع التنبيه إلى وضع حلول جديدة للمشكلة.

هـ- تمثيل الموقف مع ملاحظة المدرب أو المعلم لمواقف الصراع التي قد تظهر بين أعضاء الجماعة حول حل المشكلة دون التدخل لحسم هذا الصراع، وعند توقف

التمثيل يثير المدرب أو المعلم الأعضاء بأسئلة مثل: ماذا حدث الآن؟ وماذا يمكن أن يحدث فيها بعد؟ وهكذا من الأسئلة المساعدة على استمرار الموقف.

و- توقف التمثيل: وقد يحدث هذا عند أي من الأمور التالية:

- عجز الأعضاء عن الاستمرار في التمثيل.
- الوصول إلى حل.
- خروج الأعضاء عن الأدوار المناسبة.
- توجيه المدرب أو المعلم لأعضاء الجماعة إلى استخدام أسلوب آخر وموضوع آخر.

ز- مناقشة وتحليل وتقييم الموقف ويتم ذلك وفقاً للمحكات الموضوعية التي تعين على أحد أمرين، إما تقييم الحلول المقترحة وإما إعادة صياغة المشكلة.

ح- وضع الخطط بعد التوصل إلى الحل وذلك لتنفيذه، ونعني بذلك وضع الأفكار موضع التنفيذ.

3- تحليل مجالات القوى:

بصرف النظر عن البرامج المستخدمة في إدارة التغيير، فإن المدير الذي يقوم بالتغيير سوف تواجهه مقاومة تمثل قوى معوقة للتغيير، وبالتالي من الضروري أن يتقن هذا المدير كيفية استخدام أسلوب تحليل مجالات القوى الذي وضعه كيرت ليوين Kurt Lewin.

يقترح ليوين أن التغيير ينشأ من مجالات القوى النسبية للقوة الدافعة والمعوقة، وتقوم القوى الدافعة بدفع المنشأة نحو التغيير، أما القوى المعوقة فتدفع في الاتجاه المضاد للتغيير، لذلك، فالتغيير الناتج ينشأ نتيجة للتفاعل بين هاتين المجموعتين: القوى الدافعة والقوة المعوقة.

وإذا كنت تريد التغيير، يجب عليك أن تزيد أو تقوي القوى الدافعة وأن تضعف أو تقلل من تأثير القوى المعوقة مما يؤدي إلى إحداث التغيير المطلوب.

القوى المعوقة	التــوازن	القوى الدافعة للتغيير
الخوف من فقد الوظيفة		توفير المرونة
الخوف من المجهول		التخصص المتميز في الصناعة
الخوف الناتج من الوضع الحالي		تلبية احتياجات العملاء
		الحاجة إلى الربط بين أجهزة الكمبيوتر الشخصية
	2+ 1+ 0 1- 2-	
	التغيير	

القوى المعوقة	التــوازن	القوى الدافعة للتغيير
الخوف من فقد الوظيفة بالتدريب		توفير المرونة
تقليل الخوف من المجهول بتوفير المعلومات		التخصص المتميز في الصناعة
تقليل الخوف الناتج من الوضع الحالي بالتأكيد على عدم إحداث المزيد من التغيير فيه		تلبية احتياجات العملاء الحاجة إلى الربط بين أجهزة الكمبيوتر الشخصية
	2+ 1+ 0 1- 2-	
	التغيير	

مثال لأسلوب تحليل مجالات القوى

4- استخدام اللجان والجماعات لتطوير البدائل:

إن استخدام اللجان والجماعات في حل المشكلات يعني نقاطاً عديدة ووجهات نظر توضع في الاعتبار، وأن مناهج كثيرة فيما يتعلق بالمشكلة يمكن تنميتها. وكما أن لاستخدام اللجان وجماعة اتخاذ القرار مزاياه وإيجابياته، فإن له بعض السلبيات منها: الموافقات الصامتة للأعضاء السلبيين والقرارات المتكافئة «مزايا وعيوب» لكن ترجع بصوت واحد أو نقطة واحدة إيجابية. ولذا يراعى في ذلك التفرقة بين الحصول على الأفكار وخطوات اتخاذ القرار. هذا بالإضافة إلى الهيمنة الفردية لبعض الأفراد على الجماعة كلها.

أما إيجابيات استخدام اللجان وجماعية القرارات، فإنها تتبلور في القدر المتعاظم من المعرفة والمعلومات ومداخل حل المشكلة. وهذا يزيد من فرصة إيجاد الحلول وقبولها. هذا، بالإضافة إلى الشمول الجيد للقرار من جميع وجهات النظر، من خلال الاختلاف بين الأفراد.

وعلى أي حال، تكون قدرة الجماعة على زيادة مزايا استخدام الحل الجماعي للمشكلات، وتجنب المآخذ متوقفة على مهارات قائد الجماعة على مدى بعيد. ويمكن للمدير الاستعانة بالعوامل الآتية:

أ- لابد من ضمان موافقة الجميع على كيفية تعريف المشكلة، حتى يتم تحديد الاتجاه الصحيح نحو تنمية بدائل الحل، بدلاً من بذل الجهد في البحث عن حلول لمشكلة خاطئة.

ب- التأكد من إيجابية مشاركة كل أفراد اللجان أو الجماعة، مع التمييز بين تجميع الأفكار وتقييم الأفكار.

ج- يجب على قائد الجماعة الهيمنة على المناقشة لاستخراج الأفكار، لا أن يمدهم بها.

د- العقل المتفتح والإخلاص في البحث عن أفضل حل بدلاً من الترويج لبديل خاص.

5- أسلوب التمني:

هذا الأسلوب يساعد على اقتراح مقترحات جديدة والوصول إلى تطوير مفاجئ. افترض أننا نريد تطوير خدمة ما أو منتج ما. يتم سؤال عدد من المستهلكين لهذا المنتج عما يحلمون أن يقدمه لهم هذا المنتج، يتم تجميع هذه الأحلام والأماني ثم يبدأ المسئولين عن المنتج أو الخدمة باقتراح ما يمكن تطويره.

6- الأساليب الجمالية في الابتكار:

حينما يغوص الفرد في الجمال، فإنه يأخذ هذا الجمال لكي يحلق في آفاق خيالية لم يطرقها من قبل، وفي آفاق سعيدة وبراقة وجديدة، وهنا يظهر الابتكار، وبناء عليه فإن استخدام بعض أساليب وطرق الجمال في حياتنا، كفيل بأن يجرنا إلى مجال الخيال، ويجعلنا ندخل في مجال التفكير الحر، وتنطلق مع ذلك كل ملكات الإبداع والابتكار، ومن الطرق الجمالية للتفكير ما يلي:

- الرسم.
- الكاريكاتير.
- القصص والتمثيليات والحواديت.
- الشعر والزجل.
- الأغاني والمواويل.

فهل يمكنك أن تستخدم واحدة أو أكثر من هذه الطرق لكي تفكر في مشكلة ما تود أن تحلها بصورة مبتكرة؟

وفيما يلي نقدم أمثلة سريعة لبعض الطرق الجمالية:

1- الرسم: وهو تعبير عن الأفكار من خلال وحدات طبيعية أو أشخاص أو وحدات هندسية، فالتعبير عن الأفكار في شكل رسومات يساعد على تبسيطها وسهولة فهمها.

2- الكاريكاتير: وهو تصميم للمواقف والأحداث والأفكار في أبعاد وبشكل يعبر

بصورة قوية عن الهدف المطلوب، فرسم الأنف والأذن بشكل كبير قد يكون له دلالة قوية.

3- القصص والحواديت: يمكن للآخرين أن يتقمصوا الأفكار والأحداث من خلال تصويرها في واقعة أو حدث أو حدوته أو قصة، ويسهل ذلك تصور الشيء المطلوب.

دور الرسوم والأشكال في الابتكار:

تعتبر الرسوم والأشكال والكاريكاتير من الطرق الجمالية التي تساعد الفرد على أن يحلق في الخيال، ويطلق لأفكاره العنان، ويتحرر من القيود المفروضة عليه، كما تساعده على أن ينظم أفكاره أحياناً، وأن يربطها في علاقات تحتوي على أسباب ونتائج، وتفاعلات بين العناصر، أو تدفق وتوالي لهذه العناصر في شكل خطوات، أو انتظامها في نظام متكامل.

ومن أهم أنواع الرسوم والأشكال ما يلي:

1-الرسوم والأشكال البيانية:

وكلنا نستخدم الرسوم والأشكال البيانية في حياتنا العملية، فهي تساعد على إبراز الأفكار الأساسية التي يود الفرد أن يبرزها عندما يقدم تقريراً إلى مستوى إداري أعلى، ومن أمثلة الأشكال البيانية التي يمكن استخدامها:

أ‌- الخطوط البيانية:

وهي عرض لتطور ظاهرة من الظواهر خلال فترات زمنية متتالية، كتطور بيانات الإنتاج عبر السنوات الماضية.

والخط البياني قد يكون منحنى أو خط منكسر، وهو يساعد على توضيح الاتجاه العام للظاهرة، وبالتالي يمكن من البحث عن الأسباب في نقاط الهبوط، أو الصعود، ويساعد على التفكير في بدائل الحل لعلاج الخلل الموجود.

ب- الأعمدة البيانية:

تعتبر الأعمدة البيانية من أنسب الأشكال البيانية التي تمكن من تحليل العلاقات بين متغيرين خلال نفس الفترة (أو الفترات الزمنية)، وذلك من خلال المقارنة، وهي تصلح أيضاً للمقارنة بين أكثر من ظاهرتين عن نفس الفترة الزمنية والأعمدة البيانية قد تكون متلاصقة أو غير متلاصقة.

ج- الدوائر البيانية:

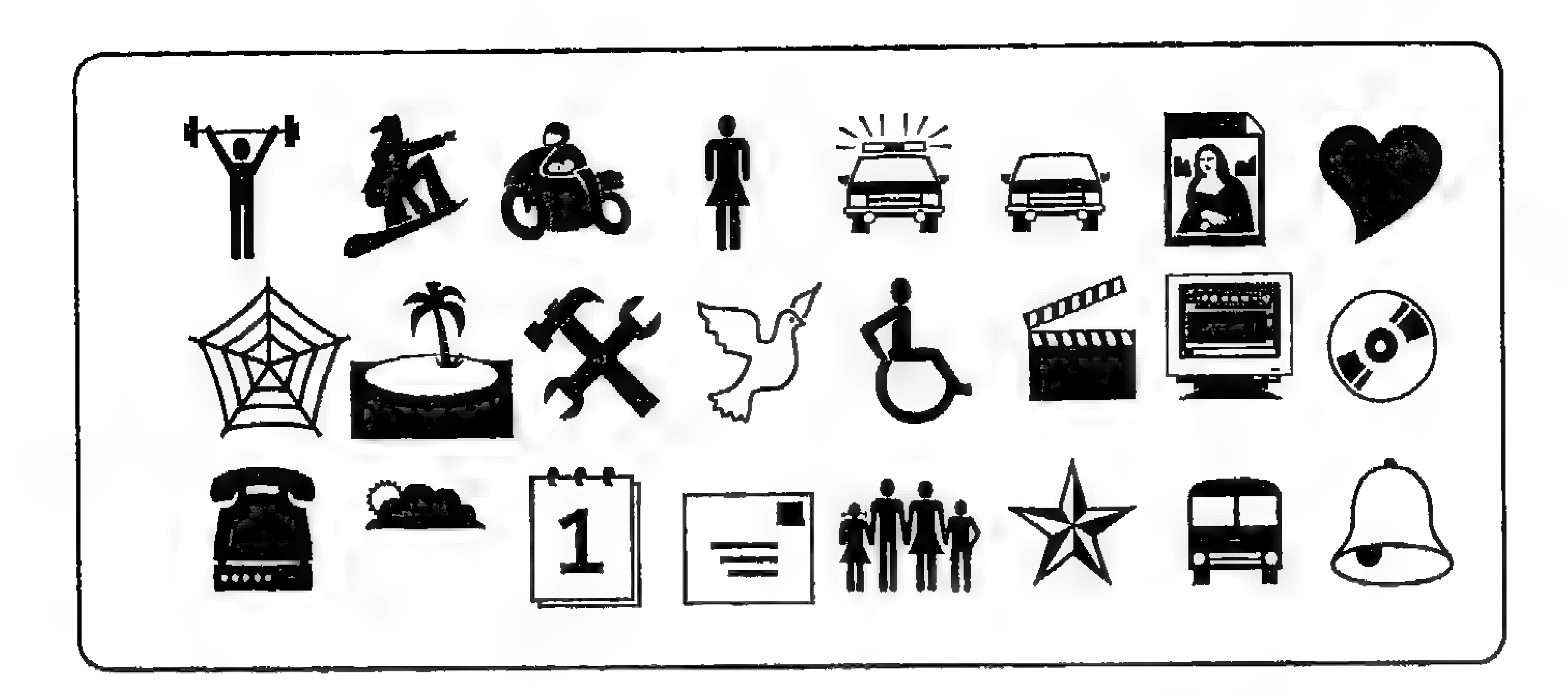
تعتبر الدوائر البيانية من الأشكال التي تساعد على توضيح علاقة بعض الظواهر المرتبطة ببعضها بظاهرة أكبر تضمهم، فمثلاً الشكل البياني التالي يعرض نصيب كل عنصر من عناصر التكلفة الإجمالية للمنتج، وهذا الشكل البياني يساعد على معرفة أي أنواع التكاليف يمثل الجزء الأكبر من التكلفة، ويتم معرفة ذلك بسهولة ودون الرجوع للأرقام. وهذا يعطي فرصة للتفكير في كيفية التأثير في هذا العنصر من خلال خفض التكلفة الخاصة به.

٪12.5
مصاريف بيعية وإدارية
تكلفة مواد خام
٪50
٪37.5
تكاليف صناعية

وإذا كان الحاسب الآلي يلعب دوراً هاماً في إعداد هذه الأشكال البيانية، فإن هذا يعطي الفرصة لمزيد من الوقت للتفكير في كيفية توصيل الأفكار الجيدة إلى متلقيها، ويساعد على سهولة إدراك المشكلة والمناطق التي ينبغي أن يوجه إليها التفكير لحل المشكلة، أي أن هذه الأشكال البيانية تعطي مجالاً أوسع للتفكير والابتكار والإبداع.

2- استخدام الصور والأشكال والرسوم الهندسية:

إن التعبير في شكل صور أو أشكال أو رسوم يمكن أن يساعد الفرد على تخيل الأشياء في شكل أقوى والتعبير بالعلاقات في صور واضحة.



3- استخدام الكاريكاتير:

يلعب الكاريكاتير دوراً مهماً في تجسيد الأشياء من خلال تكبيرها أو تصغيرها، لكي تعبر عن الأهمية النسبية للأشياء، ولكي تعطي الأثر المطلوب، ويساعد هذا على الإلهام.

4- الشجــرة:

ويهتم هذا النوع من الرسوم بتمثيل المشكلة في شكل شجرة Tree، حيث تقوم جذور الشجرة بتمثيل الأسباب ويقوم الساق بتحديد المشكلة، أما الفروع فيمكن اعتبارها النتائج السلبية المترتبة عن المشكلة.

كيفية التطبيق:

1- اختر مشكلة واحدة باعتبارها مشكلة رئيسية.

2- صياغة المشكلة في شكل عبارة كبيرة مثل: مشكلة انخفاض حجم المبيعات، مشكلة البطالة، مشكلة تسرب العاملين، مشكلة عدم أمانة العاملين، مشكلة سوء التغذية عند الأطفال، مشكلة زيادة تسرب الفتيات من التعليم.

3- ارسم شجرة، واكتب اسم المشكلة على ساق الشجرة.

4- شجع المجموعة على التفكير في أسباب المشكلة.

5- اكتب أسباب المشكلة على جذور الشجرة، مع مراعاة كتابة الأسباب الرئيسية على الجذور الرئيسية (الكبيرة)، والأسباب الفرعية على الجذور الفرعية (الصغيرة).

6- شجع المجموعة على التفكير في النتائج السلبية المترتبة عن المشكلة.

7- اكتب هذه النتائج على فروع الشجرة.

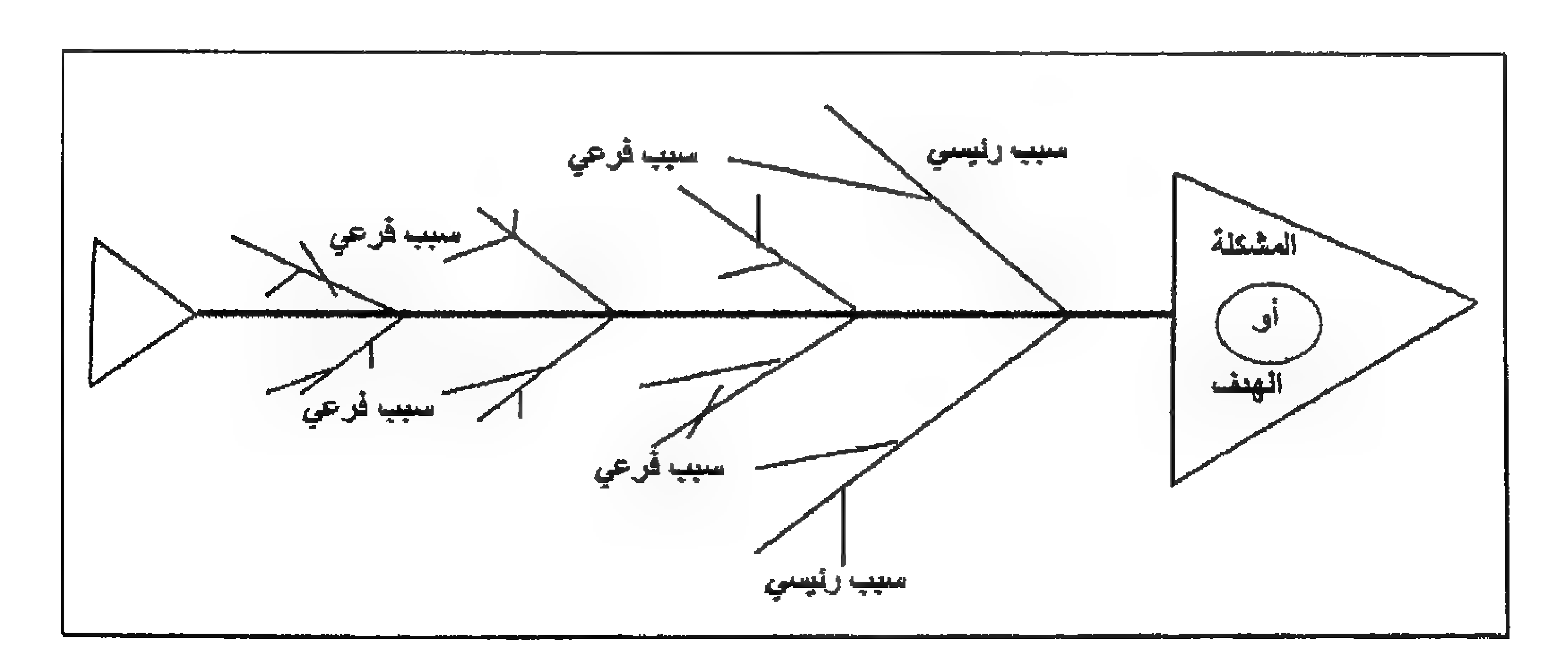
8- قم بعد هذه العملية برسم شجرة للأهداف لتحديد الحلول أو التدابير اللازمة لعلاج المشكلة.

وكلما تعددت الحلول البديلة تعددت الفروع، وبالتالي تكون هناك فرصة للتفكير في حل المشكلة واختيار أنسب الحلول لها.

5- عظام السمكة: -

وهو نوع من الرسوم التوضيحية على شكل عظام السمكة Fish Bone، وأحياناً يطلق على هذا الرسم مصطلح السبب والتأثير Cause & Effect لكونه تعبير مرئي للعلاقة بين الأسباب ومشكلة معينة. وقد قام الباحث Kaoru بتطوير هذا الرسم ليساعد على التعرف على الأسباب المؤدية للانحراف عن الأداء المطلوب أو المتوقع.

وفي هذا الأسلوب يتم تحديد المشكلة المراد حلها والعناصر المؤثرة فيها، أو يتم تحديد هدف مطلوب تحقيقه والبدائل المتاحة والممكنة لتحقيق الهدف.



نموذج هيكل السمكة التخطيطي

تعليمات تنفيذ هذا الأسلوب:

1- وضع المشكلة أو الهدف في رأس السمكة.

2- التحديد الدقيق للمشكلة أو التجديد الواضح للهدف.

3- كتابة الأسباب الرئيسية للمشكلة على العظام الرئيسية.

4- كتابة الأسباب الفرعية للمشكلة على العظام الفرعية.

5- جعل الرسم بسيط وموجز ودقيق.

6- ضرورة اتفاق المجموعة أو فريق العمل حول الأسباب أو البدائل التي يتم كتابتها.

7- ضرورة التمييز بين الأسباب الحقيقية والأسباب السطحية الظاهرية للمشكلة.

8- ضرورة التمييز بين البدائل المتاحة والبدائل غير الواقعية وغير الممكنة.

وهذا الأسلوب يثير الأفكار داخل الفرد والمجموعة، وتتعدد البدائل أمام الفرد والمجموعة من خلال تفكيرهم المتعمق في الهدف المراد الوصول إليه.

واستخدام مثل هذا الأسلوب في عرض ومناقشة الأفكار يساعد على تنمية التفكير الابتكاري للفرد وللمجموعة من خلال التفكير المتعمق في أسباب المشكلة والربط بين تلك الأسباب.

السمات الشخصية للقائد المبدع:

هناك سمات مميزة للشخص المبدع يمكن ملاحظتها، وهي:

- الشعور بالرضا والسعادة أثناء قيامه بأعماله.
- الثقة العالية في النفس والاعتماد عليها.
- قوة العزيمة والإرادة.
- القدرة على إدراك العلاقات بين الأشياء.
- القدرة على التفكير في حلول بديلة للمشاكل.
- القدرة على تحمل المسؤولية.

- المثابرة وممارسة الأعمال بحزم وثبات.
- اجتناب الروتين والتقليد الأعمى.
- الميل إلى المغامرة والرغبة في تحدي الصعاب.
- مثقف يوظف ثقافته في التعامل مع قضايا الحياة.
- القدرة على الإقناع.
- يتقن العمل الذي يوكل إليه بسرعة وإتقان.
- التفاؤل والإحساس المرهف.

وهناك سمات أخرى أشار إليها الباحثون منها:

- تقبل التعقيد وارتفاع مستوى الغموض.
- انخفاض مستوى القلق.
- عدم الخوف من الوقوع في الخطأ.
- تفضيل الاستجابات الجديدة.
- الانفتاح الذهني.
- سعة الخيال.
- الاجتهاد والنظام.
- الشعور بالتحدي في مواجهة الصعاب.

المراجع

أولا: المراجع العربية

أبو جادو، صالح ومحمد بكر نوفل - تعليم التفكير:النظرية والتطبيق.عمان: دار المسيرة، 2007.

أحمد حامد منصور: تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكاري- ذات السلاسل- بيروت - لبنان 1986.

أحمد زكي صالح، علم النفس التربوي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1954.

احمد ماهر: السلوك التنظيمي: مفاهيم وأسس سلوك الفرد والجماعة في التنظيم، الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر، 2007.

أحمد محمد الشامي، سيد حسب الله: الموسوعة العربية لمصطلحات علوم المكتبات والمعلومات والحاسبات: إنجليزي - عربي، المجلد الثاني، المكتبة الأكاديمية، القاهرة 2001.

إدوارد دي بونو ، الإبداع الجاد، ترجمة باسمة النوري، مكتبة العبيكان، 2005.

إدوارد دي بونو ، برنامج الكورت لتعليم التفكير، ترجمة، تحقيق: دينا عمر فيضى – عبد الحكيم الصافي، الطبعة الأولى، 2008.

إدوارد دى بونو، " تعليم التفكير" ترجمة عادل عبد الكريم وآخرين، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت، (1989):

أسامه عبد الحليم مصطفى (1990)، "مدى توافر الخصائص التنظيمية للبيئة الابتكارية: دراسة تطبيقية مقارنة فى صناعة الغزل والنسيج والملابس الجاهزة، المجلة المصرية للدراسات الجارية، المنصورة المجد 14، العدد 3.

آمال صادق، فؤاد أبو حطب، علم النفس التربوي، الناشر: مكتبة الأنجلو المصرية، 1996.

أمل وجيه حمدي، محمد سالم غنيم - دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. مج 7، ع 2 (مايو 2002).

باري ك. بيير، المرجع في تدريس مهارات التفكير (دليل المعلم)، ترجمة مؤيد فوزي 1423 هـ.

تعليم التفكير في عصر المعلومات، الدكتور مجدي عبدالكريم حبيب، دار الفكر العربي 2003.

توق، محي الدين، قطامي يوسف، عدس عبد الرحمن، أسس علم النفس التربوي، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2003.

جابر عبد الحميد جابر، سيكلوجية التعلم، الناشر: دار النهضة العربية- 1999.

جابر، عبد المطلب وآخرون.(2007).مهارات الدراسة الجامعية.الظهران:جامعة الملك فهد للبترول والمعادن

جدولمان، دانيال، الذكاء العاطفي، ترجمة ليلى الجبالي، سلسلة عالم المعرفة الكويت، 2000.

جروان، فتحي عبد الحميد - تعليم التفكير: مفاهيم وتطبيقات، عالم الكتب، الطبعة الأولى - القاهرة 1999.

الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، "تعليم وتعلم الرياضيات وتنمية الإبداع "أعمال المؤتمر العلمي الثالث، كلية التربية، بنها، 2003.

جوت سعادة، تدريس مهارات التفكير، الطبعة الأولى، الإصدار الثاني 2006.

الحارثي، إبراهيم احمد- التفكير والتعلم والذاكرة في ضوء أبحاث الدماغ. الطبعة الأولى. الرياض، مكتبة الشقري 2001.

حبيب الله ، محمد: أسس القراءة وفهم المقروء بين النظرية والتطبيق ، دار عمار، 2000.

حسين، محمد عبد الهادي، تربويات المخ البشري، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2003.

الدريني، حسين عبد العزيز، المدخل إلى علم النفس، دار الفكر العربي، القاهرة ، ط1، 1983م.

ديفيد سيكنجس، كيف تنظم مؤتمرات واجتماعات فعالية، ترجمة: د. حسن أبشر الطيب، معهد الإدارة العامة الرياض، 1415 هـ.

رمزية الغريب، التعليم: دراسة مقارنة نفسية تفسيرية توجيهية، الناشر: مكتبة الأنجلو المصرية 1997م.

الروسان، فاروق، أساليب القياس والتشخيص في الت الخاصة، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2006.

سرور، ناديا، مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 2003.

سعيد إسماعيل على، خطوط إنتاج العقل التربوي- رؤية نقدية- أعمال مؤتمر جمعية المناهج وطرق التدريس، كلية التربية جامعة عين شمس 2004.

سعيد عبد العزيز – تعليم التفكير ومهارته – دار الثقافة للنشر والتوزيع – 2009.

السعيد مبروك إبراهيم – المعلومات ودورها في دعم واتخاذ القرار الاستراتيجي – المجموعة العربية للتدريب والنشر – 2012.

سيد خير الله، علم النفس التربوي- أسسه النظرية والتجريبية- دار النهضة العربية – بيروت – لبنان 1981.

الشرقاوي، أنور محمد، التعلم نظريات وتطبيقات، الناشر: مكتبة الأنجلو المصرية، طبعة 2013.

عبد الحليم محمود السيد: الإبداع والشخصية دراسة سيكولوجية – دار المعارف بمصر القاهرة 1973.

عبد الحليم محمود السيد: الإبداع والشخصية دراسة سيكولوجية – دار المعارف، القاهرة 1973.

عبد الستار إبراهيم، أصالة التفكير، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1979.

عبد الستار جبار ضمد، فسيولوجيا القدرات العقلية في الرياضة، ط 1 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000 .

عبد السلام أبو قحف، أساسيات التنظيم والإدارة، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية 2003م.

عبد السلام عبد الغفار: التفوق العقلي والابتكار– دار النهضة العربية – القاهرة 1977.

عبد الفتاح دياب حسين، التفكير الابتكاري والإبداعي ومعوقات الابتكار، برنامج تدريبي 2004.

علي السلمي، خواطر الإدارة المعاصرة: القاهرة: دار غريب للطباعة. 2001.

فؤاد أبو حطب، القدرات العقلية والذكاء، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة 1996م.

فلاح الحسيني، الإدارة الاستراتيجية: مفاهيمها، مداخلها،عملياتها المعاصرة، ط1: دار وائل للطباعة: عمان، الأردن، 2000.

كاظم عبد الكريم رضا، علاقة قدرات التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي: رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة بغداد، العراق 1982.

لندا ويليامز، التعليم من أجل العقل ذى الجانبين "دليل التربية، ترجمة الأونروا، عمان الأردن 1983 .

ليندا جين شيفرد (1993):"أنثوية العلم " ترجمة د. يمنى الخولى، عالم المعرفة، الكويت 2004.

المؤتمر السنوي العام الرابع في الإدارة، القيادة الإبداعية لتطوير وتنمية المؤسسات في الوطن العربي- دمشق – الجمهورية العربية السورية، 13- 16 أكتوبر (تشرين أول) 2003.

محمد مهران، د مصطفى النشار، محفوظ فرعلي، كتاب التفكير المنطقي، طبعة تجريبية، إدارة المناهج والكتب، 1998-1999.

مدحت محمد أبو النصر، إدارة وتنظيم الاجتماعات كمدخل لتطوير العمل بالمنظمات – الناشر – المجموعة العربية للتدريب والنشر 2009.

مدحت محمد أبو النصر، التفكير الابتكاري والإبداعي طريقك إلى التميز والنجاح، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2009.

مركز تطوير تدريس العلوم، المدخل المنظومى فى التدريس والتعلم، أعمال المؤتمر العربي الرابع، جامعة عين شمس، القاهرة ، أبريل 2004.

مسعد محمد زياد، المفكرة الدعوية – بحث: العصف الذهني وحل المشكلات.

المفلح، عبد الله، "دورة تنمية مهارات التفكير- حقيبة تعليمية"، الرياض: وكالة كلية البنات، 2005-2006.

ميشيل كازانيكا، عودة إلى الدماغ المشقوق، ترجمة مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، مجلة العلوم (م15ع12)، الكويت 1999.

نادر أحمد أبو شيخة: **إدارة الاجتماعات** – عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، 1982.

نايفة قطامي، تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2004.

نجاح مهدي شلش واكرم محمد صبحي، التعلم الحركي، ط2 ، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة ،2000.

نصيف فهمي منقريوس ونجوى الحصافي عمران: **ديناميات العمل مع الجماعات**، دمنهور- دار الطباعة الحرة، 2005.

هاري ألدر و بيريل هيندر، البرمجة اللغوية العصبية في 21 يوما، مكتبة جرير، ط4، الرياض2004 .

وليم عبيد وعزوعفانه، التفكير والمنهاج المدرسي، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت، 2003.

يونس، فيصل: قراءات في مهارات التفكير وتعليم التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، القاهرة، دار النهضة ال

ثانيا: المراجع الأجنبية

Collado, G (1992). Effects of brainstorming criteria-cued, and dissociation instruction on creative thinking with words. Dissertation Abstracts International

Gray Dessler: Human Resources Management (Virg26- H. Gardner: The Unschooled Mind London: Fontana Press, 1993.

H. Gardner: Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century - N.Y. Basic Books, 1999.

James E. Loehr : Stress for Success - N.Y. Times Business, 1977.

Johnson, Ken (2000). Thinking, Learning, Teaching Geography. University Science News Vol 16, Geocal, No.21, May.

Multi – Health Systems Inc. New York.

Shepard , H. R (1967) "Innovation resisting and innovation - producing organizations " Journal of Business, 40 , 470 - 477.

Smilansky , J (1984) Problem solving and quality of innovation , Journal of Educational Psychology, 76- 337 - 368.

West, M.A and Farr, I. L (1989) "Innovation at Work: Psychological Perspectives " Soccal Behavior, 3, 31 - 57.

ثالثا: مواقع من الإنترنت

http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/127020

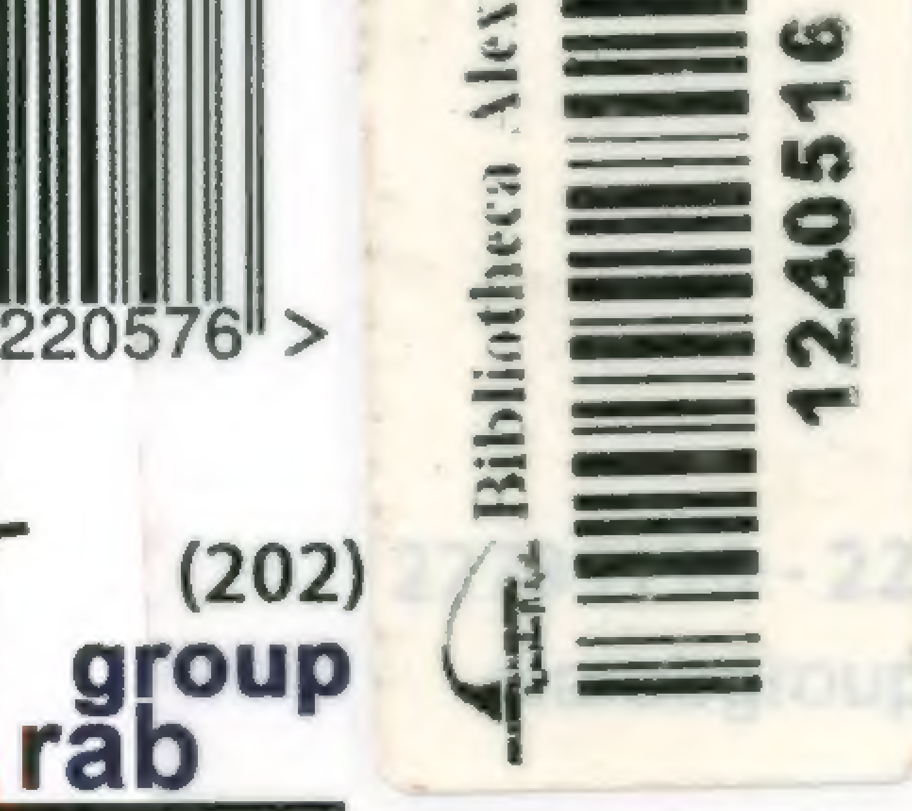


العصف الذهني واحدة من أساليب تحفيز الإبداع والتفكير خارج الصندوق وهي طريقة تتيح للأفراد فرصة التفكير الجماعي أو الفردي في حل الكثير من المشكلات العلمية والعملية والحياتية المختلفة كما تعد فرصة أيضا لمشاركة العاملين في اتخاذ القرارات المهمة المتعلقة بالعمل.

إن أكثر ما يميز اسلوب العصف الذهني إنه يطلق العنان أمام المشاركين للأفكار الخلاقة ويشجعهم على التفكير النشط وطرح الأفكار المختلفة دون تدخل من قبل القائم على الجلسة ، وسواء كانت الأفكار المطروحة عظيمة أو متواضعة فجميعها مطلوبة، حيث يمكن في نهاية الجلسة دمج أكثر من فكرة بسيطة معاً والخروج منهم بصناعة فكرة واحدة عظيمة تسهم في حل المشكلة وترضي جميع الأطراف، ونظراً لأهمية هذه الطريقة فقد قمنا بإعداد هذا الكتاب والذي نتمنى أن يحظى بتقدير كل من يقرأه، ويحقق الاستفادة والغاية التي من أجلها تم إعداده.

ISBN 978-9-77722-057-6







8 أشارع أحمد فخرى مدينة نصر - القاهرة . تليفاكس : 22759945 - (202)
info@arabgroup.net.eg @yahoo.com
www.arabgroup.net.eg
Arab group